Ueber einen Fall von hochgradiger Hepatoptose verbunden mit verschieblicher intermittierender Hydronephrose.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Karl Werner,
Medizinalpraktikant aus Scheibenberg in Sachsen.

München 1907.
Kgl. Hof- und Universitätsbuchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

Ueber einen Fall von hochgradiger Hepatoptose verbunden mit verschieblicher intermittierender Hydronephrose.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Karl Werner,
Medizinalpraktikant aus Scheibenberg in Sachsen.

ACAD. LUDWIG MAX. BIBL.

München 1907.
Kgl. Hof- und Universitätsbuchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität München.

Referent: Herr Geh. Rat Prof. Dr. Ritter v. Angerer.

Meinem lieben Onkel und Tante

aus Dankbarkeit gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548315_0118

Da in der Litteratur über die Wanderleber nicht allzuviel veröffentlicht ist, so ist es vielleicht nicht unangebracht, die Litteratur um einen neuen Fall von Wanderleber zu bereichern, zumal da dieser Fall noch mit einer verschieblichen intermittierenden Hydronephrose verbunden ist und deswegen ein besonderes Interesse verdient. In der ganzen Litteratur gibt es nur noch einen Fall, der dieselbe Komplikation aufzuweisen hat; dieser Fall ist von Rosanow(45)*) beschrieben worden und ist in dieser Arbeit referiert worden (Fall 33).

Die Anregung zu vorliegender Arbeit gab mir Herr Professor Dr. Adolf Schmitt; dem ich dafür sowie für die gütige Überlassung des Falles zu grossem Dank verpflichtet bin.

Aus der Anamnese erfahren wir folgendes: Frau S., Ökonomensfrau, früher stets gesund, jetzt 36 Jahre alt, hat elf lebende Kinder geboren und war, abgesehen von den durch mässigem Hängebauch bedingten Beschwerden stets gesund. Kurz nach ihrer elften Entbindung traten sehr starke Beschwerden im Unterleibe auf, die sich beim Sitzen und Liegen ungemein steigerten und das Gehen so erschwerten, dass die Patientin etwa ein halbes Jahr nach der Entbindung nur mit stark nach vorne im Sinne der Lordose ausgebogener Wirbelsäule und, indem sie ihre beiden Hände in die Lendengegend stützte, äusserst mühsam gehen konnte. Der Patientin selbst fiel in dieser Zeit auf, dass ihr Bauch immer stärker wurde. Sie hatte das Gefühl eines schweren Gewichtes im

*) Die Zahlen hinter den Namen der Autoren beziehen sich auf das am Schlusse befindliche Litteraturverzeichnis.

Leibe, ähnlich wie am Ende der Schwangerschaft. Die Periode erfolgte regelmässig.

Status praesens: Die Untersuchung der mittelgrossen, gut genährten, aber blass und kränklich aussehenden Frau ergab im Abdomen einen in der Hauptsache rechts liegenden, aber bis $1^1/_2$ Handbreite nach links von der Mittellinie reichenden, an der Oberfläche völlig glatten Tumor, der sich im Liegen nach oben verdrängen liess, aber den Rippenbogen in der Mammillarlinie um über Handbreite überragte. Drängte man von der Mitte und in der Mammillarlinie den Tumor nach oben, so entstand der Eindruck, als wenn er aus zwei grossen Hälften bestände, von denen die rechts liegende für sich nach oben gegen die Nierengegend verschiebbar sich zeigte. War der median und nach links hin gelegene Abschnittt so stark wie möglich nach oben gedrängt, so reichte der rechts liegende Abschnitt bis nahe zum rechten Rektusrand; er war wie der erstere von glatter Oberfläche und bot undeutliche Fluktuation dar. Bei der Perkussion ergab sich vollkommene Dämpfung über beiden Tumorabschnitten. Zeitweise, und besonders wenn der Dickdarm mit Luft aufgebläht wurde, war nachzuweisen, dass das Colon ascendens vor bezw. auf dem rechtsseitigen Tumorabschnitte lag, während das Colon transversum stets nach abwärts von dem mehr median und links liegenden Tumorteile perkutorisch festgestellt werden konnte. Bei der Aufblähung des Magens reichte dieser bis zwei Finger breit unterhalb der Nabellinie und lag abwärts vom Tumor.

Auffallend war, dass der rechtsseitige Tumorabschnitt zweifellos zeitweise sich verkleinerte bezw. weniger deutlich gefühlt werden konnte. Dies war dann der Fall, wenn die Patientin eine ungewöhnlich grosse Menge von Urin entleert hatte. Bezüglich der Urinentleerung — der Urin selbst war frei von Eiweiss und Zucker und völlig klar — fiel folgendes auf: Die Patientin bekam zuweilen einen gegen den sonstigen

Zustand vermehrten Schmerz und das Gefühl von heftiger Spannung im Leibe, besonders rechts; dann trat, wenn dieser Zustand oft stunden- und halbetagelang angedauert hatte, manchmal sehr rasch Erleichterung und Nachlass der Schmerzen ein unter gleichzeitigem, äusserst lebhaften Urindrang, dem die Patientin sofort nachgeben musste. Sie entleerte dann, obwohl sie zuweilen kurz vorher uriniert hatte, grosse Mengen — 1—1½ l Urin — auf einmal. Diese Erscheinung wiederholte sich ab und zu mehrmals des Tages, meist vergingen aber 2—4 Tage, und in der Zwischenzeit steigerten sich die oben erwähnten Beschwerden ad maximum, bis die Urinentleerung in der geschilderten Weise Erleichterung schaffte.

Aus den beschriebenen Symptomen liess sich die Diagnose einer verschieblichen, intermittierenden Hydronephrose (hydronephrotische Wanderniere) stellen, während der mehr median und links gelegene Tumor, welcher auch zur Zeit der Entleerung des Hydronephrosensackes nur undeutlich von der stark vergrösserten Niere abgetrennt werden konnte, als die gesenkte und bewegliche Leber angesprochen werden konnte.

Obwohl die Patientin zu der Zeit, als diese Beobachtungen gemacht wurden, im dritten Monat schwanger war (zwölfte Schwangerschaft), drängte sie mit Rücksicht auf ihre grossen Beschwerden selbst zur Operation.

Am 4. November 1904 wurde in Äthernarkose die rechte Niere freigelegt. Sie erwies sich als etwa um das dreifache der Norm vergrössert, das Nierenbecken stark erweitert, aber zur Zeit der Operation leer. Es gelang nicht, obwohl der Schnitt nach der von Bergmann angegebenen Schnittrichtung bedeutend erweitert wurde, die Stelle des Ureters aufzufinden, an welcher nach den Symptomen die Torsion oder Knickung angenommen worden war. Das obere Ende des Ureters am Abgange vom Nierenbecken erwies sich ebenfalls beträchtlich erweitert. Da die Niere trotz der Ausdehnung und der Ver-

dünnung des Parenchyms noch als völlig funktionsfähig angesehen werden musste, wie die reichliche Absonderung normalen Urins bewies, wurde konservativ verfahren, das Nierenbecken durch eine Anzahl sehr oberflächlich gelegter, d. h. nicht bis in das Lumen des Nierenbeckens durchgreifender Nähte, mehrfach gefaltet und verkleinert, die Niere selbst und die Nierenkapsel, sowie das reichlich entwickelte perirenale Fettgewebe mit starken Katgutfäden durchstochen und an diesen die Niere so hoch wie möglich an der elften und zwölften Rippe, deren Periost gefasst wurde, sowie durch mehrfache Katgutnähte in die Muskelwunde selbst eingenäht, auf die Niere ein Jodoformtampon gelegt, die übrige Wunde primär geschlossen. Nach sechs Tagen Entfernung des Tampons. Glatte Heilung.

Patientin fühlte sich nach der Operation und im Laufe der nächsten Monate bedeutend erleichtert. Die Erscheinung der durch Urinstauung bedingten Spannung und Schmerzhaftigkeit rechts und plötzlichen massenhaften Urinentleerung trat nicht mehr auf. Die Niere war bei der Entlassung wohl noch vergrössert und etwas gesenkt, aber fest fixiert zu fühlen.

Ganz frei von Beschwerden aber war die Patientin nicht geworden. Schuld daran trug zum Teil die Schwangerschaft, die ungestört verlief, zum Teil die nach abwärts gesunkene und anscheinend beträchtlich vergrösserte Leber. Im Laufe der Schwangerschaft, besonders gegen deren Ende zu, steigerten sich die Beschwerden von seiten der Leber bedeutend und hörten auch nicht auf, nachdem 4½ Monate nach der Entlassung die normale Entbindung erfolgt war. Zirka zwei Monate nach der Entbindung, etwa sieben Monate nach der Operation der Hydronephrose, — diese hatte sich nicht wieder eingestellt, obwohl die Niere nach der Entbindung sich offenbar etwas gesenkt hatte, — fand sich die Leber ungemein stark gesenkt und vergrössert. Sie reichte bis ins Becken herunter, ihr unterer Rand war vier Querfinger breit ober-

halb der Symphyse und unterhalb des rechten Darmbeinstachels zu fühlen, links war der Leberrand noch gut zwei Finger breit unterhalb des Nabels zu tasten. Man konnte mit der Hand die Konvexität der Leber abtasten und oberhalb der Leber zwischen dieser und dem Rippenbogen tief eindringen. Die ausserordentlich lebhaften Beschwerden, insbesondere das Gefühl von Ziehen und Schwere im Abdomen liessen sich durch Einwicklung des Abdomens, durch Bauchbinden und Bandagen verschiedener Art wohl etwas mildern, aber nicht beheben. Die Patientin drängte deshalb neuerdings zur Operation.

Da die Patientin aber in der Zwischenzeit wieder schwanger geworden war (13. Schwangerschaft wahrscheinlich Mitte des dritten Monats) und da durch die vorausgehende zwölfte Schwangerschaft die schon vorher bestehende Verschieblichkeit der Leber in sehr hohem Grade vermehrt worden und gleichzeitig eine offenbar beträchtliche Stauung in der Leber eingetreten war, wurde auf dringenden Wunsch der Patientin der künstliche Abort eingeleitet. Glatter Verlauf.

Am 20. I. 1906 wurde in Morphium-Äther-Chloroform-Narkose mittels rechtsseitigem Pararektalschnitt, der oberhalb des Rippenbogens etwas medianwärts abwich und bis zur Nabelhöhle reichte, das Abdomen eröffnet. Die Konvexität der Leber lag stark gespannt vor, die Leber schien auf die Kante gestellt, ihr unterer Rand reichte bei leichter Beckenhochlagerung der Patientin noch bis zwei Finger breit unterhalb des Nabels. Die Leber erschien tief blau verfärbt, gestaut und beträchtlich vergrössert. Das Peritoneum parietale, so weit es an den Rippen bezw. an dem Zwerchfell überhaupt erreichbar war, wurde ebenso wie der Peritonealüberzug der Leber durch leichte multiple Skarifikationen wund gemacht und sechs dicke Katgutnähte, die in Zwischenräumen von 3—4 cm über die Konvexität der Leber von

rechts nach links gehend tief durch das Leberparenchym durchgelegt. Die mit den Nadeln armierten Fäden wurden dann, während die Leber stark nach aufwärts gedrängt wurde, soweit nach hinten wie irgend möglich durch das Zwerchfell durchgeführt und fest geknotet. Eine zweite Nahtreihe, fünf dicke Katgutnähte, wurde näher dem vorderen Leberrande ebenfalls tief durch das Leberparenchym gelegt und durch das Periost des Rippenbogens hindurchgeführt. Nachdem auch diese Nähte fest geknotet waren, überragte der vordere Leberrand den Rippenrand noch um $1^1/_2$—2 Finger breit. Die Blutung aus den mit starker Nadel und dickem Katgut tief durch das Leberparenchym geführten Stichkanälen war eine beträchtliche, sie liess sich aber dadurch beherrschen, dass sterile Gazekompressen zwischen die einzelnen Nähte, bevor diese geknüpft wurden, eingeschoben und die Leber mit diesen Kompressen für einige Minuten kräftig nach oben gegen das Zwerchfell bezw. die Innenseite der Thoraxwand angepresst wurde. Nach Entfernung der Kompressen hatte die Blutung bedeutend nachgelassen und gleichzeitig erschien die Leber weit weniger blau und weniger prall gespannt.

Bei der Betastung der früher fixierten hydronephrotischen Niere von der Laparotomiewunde aus zeigte diese sich um etwa das Doppelte gegen eine normale Niere vergrössert, ziemlich derb, ein Hydronephrosensack nicht nachweisbar. Die Niere überragte etwa zur Hälfte ihrer Längsausdehnung den Stand der zwölften Rippe, eine besondere Verschieblichkeit der Niere liess sich nicht erkennen.

Die Bauchwunde wurde in drei Etagen vernäht; Heilung der Wunde per primam.

Am fünften Tage nach der Operation trat gleichzeitig mit einer Temperatursteigerung bis 38,8° eine deutliche nachweisbare trockene Pleuritis im untersten Abschnitte und eine umschriebene Pneumonie rechts hinten unten auf. Blutiges

Sputum während dreier Tage. Die Atmung sehr schmerzhaft und erschwert. Vom zwölften Tage nach der Operation fühlte sich die Patientin völlig frei von Atmungsbeschwerden bei normaler Temperatur. Es ist möglich, dass es sich um eine durch den Äther, der zu Beginn der Narkose verwendet worden war, bedingte Pneumonie handelte, wahrscheinlicher aber ist, dass eine oder die andere der Nähte, welche in das Zwerchfell gelegt worden waren, dieses durchstochen hatten und dass hierdurch die Pleuropneumonie, welche sich nur auf den untersten Abschnitt beschränkte, hervorgerufen worden ist. Ein pleuritisches Exsudat konnte nicht festgestellt werden. Die Atmung war nach Ablauf der entzündlichen Erscheinungen vollkommen frei, und die Patientin, die vor der Operation kaum länger wie eine Stunde im Bette hatte liegen können wegen der äusserst heftigen Beschwerden und des beständigen Druckgefühls, gab an, dass sie von diesen Beschwerden gar nichts mehr fühle.

Um eine möglichst feste Verlötung der Leber herbeizuführen, wurde die Patientin volle vier Wochen im Bette gelassen; nach dem Aufstehen erklärte sie, „sie fühle sich wie im Himmel, so leicht und so frei könne sie sitzen, stehen und gehen“.

Bei der mehrfach, zuletzt am 15. V. 07, 16 Monate nach der Hepatopexie, vorgenommenen Kontrolluntersuchung fand sich die Leber, den Rippenbogen ca. einen Finger breit überragend, an der ihr bei der Operation gegebenen Stelle. Ausser bei der Atmung keinerlei Verschieblichkeit der Leber nachweisbar. Das Wohlbefinden der Patientin, die vorsichtshalber eine gewöhnliche Bauchbinde trägt, ist ein vollkommenes; sie kann ihren häuslichen Verrichtungen, welche bei zehn lebenden Kindern nicht geringfügig sind, ganz gut nachkommen.

Geht man die Litteratur durch, so findet man, dass einer Wanderleber zuerst von Heister,(25) einem Gelehrten, der

um 1750 gelebt hat, Erwähnung getan wird; er fand sie als zufälligen Nebenbefund bei einer Sektion, die er an einem Gelehrten vornahm, der an Lungenphthise zu Grunde gegangen war. Die klinische Existenz jedoch dieser ziemlich selten beobachteten Anomalie verdanken wir nach Langenbuch(31) einem italienischen Autor, Cantani.(5) Nach Langenbuch(31) bezeichnet man als Wanderleber ein Leiden, welches die Leber, selber vielfach gesund bleibend, dadurch hervorruft, dass sie den ihr von der Natur angewiesenen Platz nicht mehr ordnungsmässig behauptet und, soweit es ihre schliesslich nicht ganz zu überwindenden Befestigungsapparate erlauben, in einer anatomisch ziemlich typischen und mehr oder weniger Beschwerden erregenden Weise in den Bauchraum tief hinabsinkt, dort, falls nicht grössere Adhärenzen eintreten, frei beweglich liegen bleibt und in den meisten Fällen durch Handwirkung an ihren natürlichen Lagerungsort vorübergehend zurückzuführen ist. Das Leiden selbst besteht in mannigfachen Störungen des Wohlbefindens und der Leistungsfähigkeit der davon betroffenen Individuen, betrifft besonders Frauen, weit weniger Männer, und ist sicherlich ebenso alt als überhaupt das an Krankheiten leidende Menschengeschlecht!

Die ätiologischen Momente, die die Leber zum Verlassen ihres Platzes in die Bauchhöhle veranlassen, sind recht mannigfaltig. Cantani(5) gibt die Schuld allein der Schwangerschaft, doch müssten dann nach der Ansicht Meissners(36) viel mehr Fälle von Wanderleber existieren. Meissner(36) sucht vielmehr die Ursache für die Dislokation und abnorme Beweglichkeit der Leber in einer höchst wahrscheinlich angeborenen Anomalie der Aufhängebänder der Leber, in einem Mesohepar, bei dem sich statt des gewöhnlich straffen, kurzen Ligamentum coronarium von vornherein ein schlaffes, verlängertes, dem Mesenterium analoges Aufhängeband vorfinden

soll. Diese Ansicht bestätigt der von Kranold(28) beschriebene Fall, bei dem die Sektion vorgenommen werden konnte, doch gab die Sektion keinen direkten Aufschluss darüber, ob dieses Mesohepar angeboren war, was aber nach dem Verlaufe des von Kranold(28) beschriebenen Falles sehr wahrscheinlich war.

Wolff(55) kommt in seiner Arbeit zu dem Schluss, dass in dem Zustandekommen einer Wanderleber die Verlängerung der Peritonealfalten die geringere Rolle spielen als andere, anatomisch noch nicht genügend erklärte Verhältnisse, unter denen jedenfalls die Lockerung des wichtigsten Leberfixationsmittels, der Vena cava inferior, und vielleicht auch ein congenitales Mesohepar eine wichtige Rolle spielen. Nach Faure(14) bilde die Gesamtheit der Organe, die die Leber mit dem Zwerchfell verbinden, den Befestigungsapparat der Leber, das allerwichtigste dieser Organe sei die Vena cava inferior. Die unmittelbare Verbindung der Leber mit dem Zwerchfell sei so schwach, dass sie nach Durchschneidung sämtlicher Ligamenta und der Vena cava inferior die unbelastete Leber nicht tragen können. Auch Landaus(29) Versuche zeigen, dass der Vena cava inferior unter den unmittelbaren Befestigungsmitteln die Hauptaufgabe zufällt. Er sah die Leber nach Durchschneidung der Vena cava inferior viel stärker herabsinken als bei Trennung der Ligamenta und unversehrter Vene. Winkler(54) beschuldigt nur den schlaffen Hängebauch als direkte Ursache der Wanderleber. Dieser Hängebauch gebe erst die Brücke ab, über die Gravidität, weil sie fast die einzige, gewiss aber die allerhäufigste Ursache von Hängebauch sei, zur Wanderleber führe. Der Causalnexus lautet, in seine einzelnen Etappen aufgelöst [Winkler(54)]:

1. Gravidität und rechtzeitige Geburt;
2. schlaffer Hängebauch;

3. Leberdescensus und Hepar pendens;
4. demnach Dehnung der Bänder und Leberglitt nach vorn;
5. endlich Zerrung und Torsion der in den Hilus hepatis eingehenden Stränge.

Nach Landau(20) ist für die Entstehung der Wanderleber die absolute Vergrösserung des Bauchraumes von Wichtigkeit, die entsteht durch physiologische oder pathologische Ausdehnungen des Leibes und durch die nicht genügend erfolgende Verkleinerung des Bauchraumes nach Entleerung desselben. Dieser mit Hängebauch bezeichnete Zustand beruht auf einer Anomalie der Bauchdecke und findet sich überaus häufig gleichzeitig mit der Leberdislokation vor. Verschiedene Autoren haben Wanderleber beobachtet im Anschluss an schwere, körperliche Anstrengungen, so z. B. Ferrari.(15) Schtscherbakow und Rudow(48) beobachteten einen Fall, wo eine Wanderleber auf einer langen Wagenfahrt auf holperigem Wege zustande gekommen ist; die Schlaffheit der Bauchdecken dieser Patientin, die elfmal entbunden worden war, ist bei der Entstehung der Wanderleber sicherlich als wesentliches unterstützendes Moment dazugekommen. Rosanow(45) berichtet von einer Patientin, dass sie beim Bergrutschen (Rodeln?) auf einen Schlitten gestürzt sei und dass sie nach diesem Fall unfähig gewesen sei, sich selbst aufzurichten, weil sie plötzlich einen heftigen, scharfen Schmerz im rechten Hypochondrium verspürt habe. Bei der Untersuchung fand man die Leber in Nabelhöhe palpabel. Derselbe Autor berichtet von einer anderen Patientin, die auch andauernd schwere Arbeiten verrichten musste und beim Waschen des Fussbodens ausgeglitten und hingestürzt ist. Die Leber, die bei dieser Patientin sich sehr gut wegen der Schlaffheit der Bauchdecken palpieren liess, lag direkt oberhalb der Symphyse. Eine andere Patientin Rosanows(45)

hatte ein Kind in die Höhe gehoben und darnach plötzlich einen heftigen Schmerz in der Magengrube verspürt. Die Operation ergab, dass es sich um Wanderleber handle, während die Diagnose auf Echinococcus oder maligne Neubildung des linken Leberlappens gestellt worden war. Die Patientin, die Lucas Championnère(7) operiert hat, hatte ihre Wanderleber im Anschluss an das Tragen einer schweren Last bekommen. Schwarz(49) berichtet von einem Fall, bei dem die Wanderleber nach lange dauernder, mit Vergrösserung der Leber einhergehender Intermittens entstanden war. Von Langenbuch(31) wird ein Fall mitgeteilt, bei dem nach Diphtherie in der Kindheit Lähmung der rechten Zwerchfellhälfte eingetreten ist; er glaubt darin auch eine Ursache für das Zustandekommen der Wanderleber zu sehen. Bei einem Kinde sah Gontermann(23) im Laufe eines heftigen Keuchhustens Wanderleber auftreten. Ein Fall, wo der Brechakt als ätiologisches Moment anzusprechen war und wo die sonst fast stets beobachtete Komplikation mit Hängebauch nicht vorhanden war, wurde von Rosenkranz(46) veröffentlicht. Von einem Strassenbahnschaffner berichtet Meyer,(57) dass derselbe an einem Tage, an dem er eine Strecke fahren musste, wo die Wagen sehr stark gestossen wurden, ein eigentümliches Druckgefühl, das von Tag zu Tag zunahm, bekommen habe, sodass der betreffende Schaffner seinen Dienst nicht mehr versehen konnte. Durch die Untersuchung wurde eine Wanderleber konstatiert. In dem Falle von Leube(33) wurde die Verlagerung der Leber mitbegünstigt dadurch, dass Ascites infolge einer Insufficientia valvulae mitralis et tricuspidalis zum Hängebauch führte, der auch nach Abfluss der ascitischen Flüssigkeit zurückblieb. Mann(34) kommt in seinem Falle zu dem Schlusse — der Fall betrifft ein männliches Individuum —, dass die Veranlassung, die ein Organ des Bauchraumes zum Wandern

bringen könne, auf der Zunahme seines Gewichtes beruhe. Die Ursache für die Entstehung der Wanderleber sieht Schott(47) bei seinem Falle in der grossen Anzahl der voraus stattgefundenen Geburten verbunden mit Hängebauch, im Brechdurchfall, in der häufigen Abwechselung von Diarrhoe mit sehr hartnäckigen bis achttägigen Stuhlverstopfungen bei anhaltendem Erbrechen, in der während der letzten Lactation aufgetretenen auffallenden Beleibtheit und in der ebenso starken Fettabnahme des ganzen Körpers später. Nach Trèves(53) können eine Leberptose veranlasssen:

1. die Ligamente des Organes;
2. die abdominale Spannung, dargestellt durch die vordere Bauchwand einerseits und Gastrointestinaltraktus andererseits;
3. möglicherweise die intrahepatische Spannung;
4. besonders die Vena cava inferior.

Als ätiologisches Moment für Wanderleber stellt dagegen Kispert(27) die folgenden auf:

1. Vorausgegangene pathologische Zustände, besonders degenerative Störungen im Bandapparate derselben;
2. Anämie oder andere konstitutionelle Störungen des Organismus;
3. Schwangerschaften, Traumen des Unterleibes, Hängebauch.

Man ersieht also, dass es an Versuchen, das Zustandekommen der Wanderleber zu erklären, nicht fehlt und dass fast jeder, der eine solche zu beobachten Gelegenheit hat, immer wieder eine neue Ursache auffindet. An dieser Verschiedenheit der Meinungen scheint schuld zu sein, dass uns bei der Erklärung für die Entstehung der Wanderleber die pathologische Anatomie fast vollständig im Stiche lässt; denn nur gering ist die Zahl der Sektionen und die Erfahrungen

in der pathologischen Anatomie der Wanderleber beschränken sich fast nur auf die Laparotomien, die man behufs Operation gemacht hat.

Nach Böttichers(4) Arbeit muss man drei Arten von Hepatoptose unterscheiden:

1. Die partielle Hepatoptose;
2. die Anteversio hepatis;
3. die totale Hepatoptose.

Die partielle Hepatoptose zeigt eine Formveränderung der Leber: die Hauptmasse des Organs füllt zwar noch die Konkavität des Zwerchfells aus, doch erfährt ein Teil der Drüse eine Vergrösserung zuerst in der Längsrichtung und wächst nach und nach zu einem exquisit lappenförmigen, mehr oder weniger gestielten Gebilde aus. Die Hauptmasse der Drüse bleibt bei intaktem Befestigungsapparat vollkommen fixiert; der meist gleichzeitig noch hypertrophische Lappen ist mehr oder weniger beweglich und in verschiedener Richtung verschiebbar. Die partielle Hepatoptose betrifft meist den rechten Leberlappen.

Bei der von Landau(29) mit dem Ausdruck Anteversio hepatis bezeichneten Stellungsveränderung der Leber handelt es sich um eine Drehung des Organs um seine transversale Achse nach vorn, wobei schliesslich ein mehr oder weniger grosser Teil der konvexen Leberoberfläche der vorderen Bauchwand zugekehrt wird. Dieser Stellung der Leber begegnet man nach Frerichs(17) besonders oft bei Frauen, die sich zu stark schnüren.

Bei der totalen Hepatoptose, von der ein typischer Fall die Veranlassung zu dieser Arbeit gegeben hat, ist die Leber in ihrer ganzen Masse verlagert, so dass nach Terrier und Auvray [cf. Böttticher(4)] eine wirkliche Luxation der Leber mit anormaler Beweglichkeit vorliegt. Wenn die Leber den ihr von der Natur angewiesenen Platz verlassen hat, so kann

sie alle möglichen Lagen in der Bauchhöhle einnehmen. Fast immer liegt sie jedoch in der rechten Hälfte des Abdomens. Nach Langenbuch (31) befindet sich die Leber, nachdem sie sich horizontal gesenkt und gleichzeitig um ihre Querachse etwas nach vorne gerollt hat, mit ihrer Masse in der Mitte der Leibeshöhle, oder aber sie ist mit dem rechten Lappen voran an der rechtsseitigen Innenfläche der Peritonealhöhle herabgeglitten. Ihr unteres Ende ist dann an der Crista ilei oder noch tiefer hinter dem Schambein gelegen. Die leer gewordene Höhle des Zwerchfells ist mit Darmschlingen angefüllt.

Verschiedene Autoren berichten von Verwachsungen, die die Leber infolge einer entstandenen Perihepatitis mit benachbarten Eingeweideteilen eingegangen ist. Von Richelot (44) wurde eine Patientin operiert, bei der die Leber in der rechten Fossa iliaca als ein unbeweglicher Tumor infolge der Verlötung ihrer Oberfläche mit der vorderen Bauchwand lag. Nach Trèves (53) handelt es sich bei Wanderleber gewöhnlich um eine Vorwärtsrotation um eine transversale Achse, die durch den hinteren Teil des Organes geht. Erst nach der Ptose der Leber stellt sich ihre Formveränderung ein, nicht umgekehrt. Diese kommt so zustande, dass die vordere Fläche sich auf Kosten der oberen, die untere auf die der hinteren vergrössert. Bei 80 von Glénard (21) gesammelten Fällen von Leberptose war das Organ in 50 Fällen gesund, obgleich einige Male Gelbsucht und Kolik vorangegangen waren, bei den übrigen war sie kombiniert mit Lebererkrankungen, besonders mit Gallensteinen, Cirrhose und Hypertrophie, nur je ein Fall betraf ein Carcinom und eine Echinococcuscyste. In dem Falle von Franke (16) war die Leber weit nach unten verlagert, dabei den Dickdarm nach unten schiebend. Sie war um eine horizontale, frontale Achse gedreht, so dass der vordere Rand nach unten hinten sah. Um einen ganz

ungewöhnlichen Befund handelte es sich in dem von Maack(35) beschriebenen Fall, der eine 35 Jahre alte, unverheiratete Dame betraf: Keine Erschlaffung der Bauchdecke, sondern Dehnung des Ligamentum suspensorium hepatis durch einen Echinococcus, der inzwischen geschrumpft war, trug die Schuld an der Dislokation der Leber. In dem Falle von Schtscherbakow und Rudow,(48) der eine 35jährige Frau betraf, die eine längere Fahrt auf holperigem Wege sieben Wochen nach ihrer letzten Entbindung machte, war das merkwürdig, dass die Leber in dem linken Hypochondrium lag, was wohl auf die diagonal von rechts oben nach links unten einwirkende Kraft zurückzuführen ist. Bei der kleinen Patientin Gontermanns(23) ergab die Untersuchung nach dem Tode, dass die Leber auf dem linken horizontalen Schambeinaste lag. Der fast plötzliche Tod dieses Kindes, der unter dem heftigsten Aufschreien, grosser Unruhe, jagender Respiration und unzählbarem Pulse unerwartet erfolgte, wird wohl durch Stieldrehung verursacht worden sein. Die Sektion ist leider nicht gestattet worden.

Bei dieser Verschiedenheit der Befunde und der ätiologischen Momente erweisen sich auch die subjektiven Symptome bei den verschiedenen Individuen sehr mannigfaltig. In einer kleinen Anzahl der Fälle sind die Beschwerden erträglich, in anderen Fällen sind sie wieder sehr ernster Natur. Sehr oft beobachtet man im Verlaufe einer Wanderleber ausgesprochene hysterische Erscheinungen: Hackers(24) Patientin hatte öfters Ohnmachtsanwandlungen, sowie heftiges Zittern an Händen und Füssen. Allgemeine Nervosität und grosse Ermüdung fand sich bei der Patientin Maacks(35). Über häufige Schwindelanfälle und Ohnmachtsanfälle klagte Schotts(42) Patientin. Von einer Patientin berichtet Rosanow,(45) dass bei ihr bisweilen Anfälle von hochgradiger Depression aufgetreten seien. In dem Falle Michls(38) machte der Patientin Schlaf-

losigkeit viel zu schaffen. Bei fast allen Kranken findet man das Gefühl von Schwere, von Vollsein, von Magendruck. Die grössten Beschwerden verursachen den Patienten oft die ziehenden Schmerzen, die z. B. in Hackers(24) Fall vom Rücken zum Brustbein einerseits und andererseits von der Kreuzgegend in beide Oberschenkel ausstrahlten. Mitunter strahlen diese Schmerzen auch in die rechte Schultergegend und das rechte Oberarmgelenk aus, wie Rosanow(45) und Michl(38) berichten. Appetitlosigkeit, Erbrechen, kachektisches Aussehen, Durchfall, Abmagerung, allgemeine Schwäche spielen eine grosse Rolle unter den Symptomen der Wanderleber. Die vorhandenen Schmerzen steigern sich oft beim Gehen oder beim Bücken, nach der Nahrungsaufnahme haben viele Patienten das Gefühl von Schwere im Leibe. Gallensteinkolikähnliche Schmerzanfälle beobachtete Winkler(54) und Areilza,(1) im letzteren Falle war sogar Ikterus vorhanden, den auch Bobrow(3) bei seinem Falle beobachtet hat. Leopold(32), Winkler(54) und Rosanow(45) beobachteten bei ihren Patientinnen sehr quälendes Aufstossen, wozu sich in dem Falle von Winkler(54) noch Übelkeit und Ausbruch kalten Schweisses, in dem Falle von Rosanow(45) sehr lästig empfundenes Sodbrennen hinzugesellte. Sämtliche Beschwerden können ganz plötzlich eintreten, wie dies meist bei denjenigen Personen der Fall ist, die ihre Wanderleber im Anschluss an ein Trauma bekommen haben [Michl(38), Rosanow(45)] oder aber die Symptome entwickeln sich ganz allmählich, oft schliessen sie sich an eine Entbindung an. Bei allen Fällen von Wanderleber bemerkt man eine starke Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit; die meisten Patienten können ihre Arbeiten nicht mehr verrichten oder können ihren Beruf nur noch teilweise ausfüllen. Sehr viele leiden an starker Abmagerung, sie fürchten sich vor der Nahrungsaufnahme, weil ihre Beschwerden sich darnach gewöhnlich

steigern. Zum Schlusse möchte ich noch der Arbeit von Steele(51) Erwähnung tun. Er teilt 44 Fälle von totaler Hepatoptose mit, bei denen 37 mal Erscheinungen von Gallensteinkolik vorhanden waren, während nur 10 mal Gallensteine bei der Operation oder Autopsie tatsächlich gefunden wurden. Der dritte Teil der Patienten litt gleichzeitig an Ikterus ohne Gallensteine, über dessen Zustandekommen er Versuche an Leichen angestellt hat. Nach Steele(51) tritt Ikterus nicht infolge von Druck seitens der verlagerten Leber auf, sondern durch Knickung oder Torsion der Gallengänge.

Die Diagnose ist in manchen Fällen sehr leicht zu stellen, in anderen Fällen dagegen lässt sich eine Wanderleber sehr schwer oder überhaupt nicht diagnostizieren. Schon bei der Adspektion lassen sich oft wichtige Anhaltspunkte für die Diagnose gewinnen, indem man aus der Form der Hervorwölbung, aus der respiratorischen Verschieblichkeit, aus der Lage der Geschwulst mit Wahrscheinlichkeit auf Wanderleber schliessen kann. Nach Thierfelder(52) sind die Momente, auf die die Diagnose der Wanderleber sich gründet, folgende:

1. In der Mittel- oder Unterbauchgegend, und zwar zum grössten Teile in deren rechter Hälfte, findet sich eine Geschwulst, die in ihren physikalischen Eigenschaften mit der Leber übereinstimmt.

2. Der obere Rand dieser Geschwulst ist von dem unteren Rande der rechten Lunge durch eine helltympanitisch schallende Zone getrennt, die sich von der Vorderfläche des Körpers bis in die rechte Seitenwand erstreckt.

3. Die Geschwulst lässt sich vollständig in die normale Lebergegend reponieren. Die Annahme einer Wanderleber ist nur dann gerechtfertigt, wenn die betreffende Geschwulst mit dem grössten Teil ihrer Masse die rechte Hälfte des Bauches einnimmt.

Als ein neues Kriterium für die Diagnose fügte Kispert (27) noch hinzu das Eingerolltsein und die Möglichkeit des Entrollens des Leberrandes, vorausgesetzt, dass keine nachträglichen Adhäsionen der eingerollten Ränder statthatten.

Die wichtigste Untersuchungsmethode, um eine Wanderleber nachzuweisen, bleibt die Palpation. Leopold (32) diagnostizierte aus folgendem Befunde eine Wanderleber: Die Geschwulst befand sich nie in der linken Hälfte des Abdomens, stets mehr in der rechten bis ungefähr zur Linea alba und reichte nach unten ziemlich bis zum rechten horizontalen Schambeinaste oder überragte denselben nach der Tiefe um einige Zentimeter. In beiden Fällen liess sich die Geschwulst gerade an dieser Stelle vollständig umgreifen und damit aus einem vermeintlichen Zusammenhang mit Organen des kleinen Beckens entfernen. Hiezu kam, dass gerade in dieser unteren Partie die Geschwulst einen auffallend scharfen, zungenförmigen, meist mit einem Einschnitt versehenen Rand und eine vollständig glatte Oberfläche mit Abrundung nach oben fühlen liess und bei dieser Form selbst nach vielen Jahren des Bestehens eine unveränderte Grösse zeigte, die nur für die dislozierte Leber sprechen konnte. Diese Diagnose stützte sich noch darauf, dass die normale Leberdämpfung fehlte und meist durch tympanitischen Darmton ersetzt war und dass die Unterleibsgeschwulst fast vollständig an die eigentliche Stelle der Leber zurückgeschoben werden konnte und nun den Leberton wieder herstellte. Dagegen warnt P. Müller (39) davor, stets eine Wanderleber zu diagnostizieren, wenn von einer Leber an der normalen Stelle im rechten Hypochondrium nichts nachzuweisen ist. Bei dem Falle, den P. Müller (39) zu beobachten Gelegenheit hatte und bei dem dann die Sektion gemacht wurde, ging der Lungenschall an der vorderen und seitlichen Partie der rechten Thoraxhälfte auch bei einer sehr starken Perkussion direkt in den Darmton über. Dagegen

waren zwei Tumoren im Abdomen deutlich abzugrenzen. Der eine lag in dem oberen Bauchraum der vorderen Abdominalwand an. Er erstreckte sich von der rechten Mamillarlinie über die der linken Seite hinaus. Nach unten bildete derselbe in der Höhe des Nabels einen unteren, ziemlich scharfen Rand, der mehr nach links hin einen deutlich ausgesprochenen, stumpfwinkligen Einschnitt zeigte. Die Oberfläche des Tumors war glatt und liess sich nach oben und rückwärts, soweit die Erschlaffung der Bauchdecken es gestattete, verfolgen, ohne dass ein oberer Rand deutlich abzugrenzen gewesen wäre. Der Perkussionsschall war innerhalb der beiden seitlichen Ränder und des unteren Randes leer, blieb es auf Handbreite nach aufwärts, um dann in den Darmton überzugehen. Von dem unteren Rande ging ein leicht durchzufühlender fingerdicker Strang ab, der sich nach unten zu verlor. Die zweite Geschwulst, rund, kindskopfgross, war über der Symphyse und rechts deutlich durchzufühlen; sie wurde als Ovarialcyste diagnostiziert. Die Sektion bestätigte diese Diagnose, doch war die vermeintliche Leber, also die erste Geschwulst, das Netz, das durch eine chronische Entzündung eine bedeutende Dicke erreicht hatte. Die Leber selbst war fast zur Hälfte verkleinert, hatte eine mehr rundliche Gestalt, war mit der unteren Fläche des hinteren Abschnittes des Zwerchfelles und den Wurzeln des Zwerchfelles fest verwachsen.

Einen sehr interessanten Fall teilt Richelot(44) mit. Er fand in der Gegend der rechten Fossa iliaca eine harte, umschriebene, unbewegliche, druckempfindliche Geschwulst, der er nach Form und Verlauf der Affektion für eine tuberkulöse Typhlitis oder Perityphlitis hielt. Bei der Laparotomie erwies sich dieselbe als die ganz nach unten dislozierte, übrigens normale Leber, die durch perihepatitische Adhäsionen mit der Bauchwand verwachsen war.

Wie wichtig es ist, nicht gleich bei der ersten Untersuchung eine Diagnose zu stellen, sondern die Untersuchung wiederholt vorzunehmen, beweist der Fall von Maack (35). Er konstatierte bei einem ca. 35 Jahre alten Fräulein unter dem rechten Rippenbogenrande eine Geschwulst, die er als Leberechinococcus diagnostizierte. Die Darreichung von Kalium pikronitricum, wovon Gerhardt Schrumpfung des Blasenwurmes gesehen hatte, hatte keinen Erfolg. Nach einer neuen Untersuchung fand sich, dass sich an der Stelle der Leber sonorer Schall nachweisen liess. In der unteren rechten Seite des Abdomens unterhalb des Nabels, also in der Ileocoecalgegend, liess sich die Leber als halbkugelige, feste Masse, mit der Konvexität nach oben gerichtet, deutlich durchfühlen. Lannelongue et Faguet (30) fühlten bei ihrem Falle im Abdomen einen grossen Tumor, über demselben war absolute Dämpfung nachweisbar. Der Tumor hatte gleichmässige, feste Konsistenz, an seiner unteren Grenze fand sich ein scharfer, leicht abzutastender Rand. Die Geschwulst war in transversaler und vertikaler Richtung sehr beweglich. Ein Zusammenhang dieses Tumors mit der Milz oder der Leber schien nicht zu bestehen, da bei der Perkussion eine dazwischen liegende Zone mit hellem Schalle hervortrat. Die Diagnose lautete auf Netztumor, die Laparotomie zeigte, dass die Leber cirrhotisch, prolabiert und ausserordentlich beweglich war, das Ligamentum falciforme fehlte.

Von grosser Wichtigkeit ist es, die Patienten in verschiedenen Stellungen zu untersuchen. Die Fälle von Schott (47), Trèves (53) und Meyer (37) zeigen, dass beim Aufstehen des Patienten die im Liegen vorhanden gewesene Zone tympanitischen Schalles verschwand, die zwischen dem unteren Rande des Tumors und der Crista iliaca leicht nachzuweisen war. Die Leber hatte sich also beim Lagewechsel gesenkt.

Differentialdiagnostisch kommen nach Trèves(53) besonders in Betracht: Ovarialcysten, Neubildungen des Gekröses oder des Netzes, Echinococcuscysten und sehr vergrösserte oder Wanderniere. Irrtümer in der Diagnose werden sich aber wohl kaum gänzlich vermeiden lassen.

Nach Kispert(27) und Langenbuch(31) ist die Pronose der Wanderleber keine üble, da sich das Leiden wohl immer auf die eine oder andere Art in Schranken halten oder auch beseitigen lässt.

Die Behandlung der Wanderleber zerfällt nach Langenbuch(31) in eine symptomatische, orthopädische und operative.

Die symptomatische Behandlung kann sich nur mit der Beschwichtigung der mancherlei Krankheitsempfindungen begnügen, ihre Basis wird immer die Verordnung einer ruhigen Horizontallage bilden. Ssaweljew(50) ist der Meinung, dass man der Entstehung einer Wanderleber am besten durch die Prophylaxe begegnen müsse. Schwangeren Frauen sollte jede mehr oder weniger schwere Arbeit untersagt werden, desgleichen sei ihnen einzuschärfen, dass sie sich vor ungeschickten Bewegungen, vor Sturz in acht nehmen sollten. Ferner seien die erforderlichen Massnahmen gegen unstillbares Erbrechen, gegen Husten, Niesen, sowie andere intensive oder zu sehr andauernde Spannungen der Bauchpresse zu ergreifen. Im Puerperium seien zu frühzeitiges Aufstehen, vorzeitige Wiederaufnahme der häuslichen Arbeiten, namentlich der ermüdenden langwierigen Arbeiten, die im Stehen verrichtet werden, absolut schädlich. Das Abdomen sei nach der Geburt sorgfältig zu umwickeln, die Darmfunktion zu regulieren. Für beide Geschlechter komme als wichtige Vorbeugungsmassregel die Vermeidung brüsker, langdauernder Bewegungen, Erschütterungen etc. in Betracht. Max Einhorn(12) legt bei der Behandlung der Wanderleber grossen Wert auf die Anwendung physikalischer und diätetischer

Heilmethoden. Allgemeine Massage, hydrotherapeutische Massregeln, die eine Kräftigung des Organismus im Auge haben, seien von hoher Bedeutung. Allein an der Spitze dieser Methoden stehe eine geeignete Diät. Bei den meisten schwächlichen Individuen wird man eine reichliche Ernährung (oder vielleicht Überernährung) einschlagen müssen; die Patienten sollen angewiesen werden, soviel Nahrung zu sich zu nehmen, wie andere gesunde Leute, und noch etwas dazu. Bei Patienten, die starke Esser und eher zu korpulent sind, wird man die Nahrungsmittel auf ein geeignetes Mass reduzieren müssen. Doch rät Ssaweljew,(50) dass da, wo die Behandlung gegen Fettsucht eingeleitet werde, dieselbe in höchstem Grade systematisch und vorsichtig gehandhabt werden müsse. Gymnastische Übungen im Freien, und wo Neigung zu Verstopfung vorhanden ist, besondere Exercitien für die Bauchmuskeln, sollen nach Einhorn(12) gleichfalls von hohem Werte sein.

Die orthopädische Behandlung wird nach Langenbuch(31) namentlich für die mit Hängebauch komplizierten Fälle in dem Verordnen einer passenden Bandage für die Patienten bestehen. Diese wird wohl die meistens bedeutenden Beschwerden seitens des Hängebauches beheben, und insofern sie dem unteren Rande resp. der unteren Fläche der reponierten Leber eine indirekte Stütze zu geben vermag, auch nach dieser Seite hin wohltuend wirken. Langenbuch(31) empfiehlt daher, die Therapie der Wanderleber mit diesem Verfahren zu beginnen. Nach Landaus(29) Meinung ist die Bandagenbehandlung ausserordentlich wirksam und segensreich und hat schon vielen Kranken, die wegen ihrer mannigfachen, sich bald im Gebiete des Verdauungstraktus, der Genitalien, der Nerven oder der Respirationswerkzeuge äussernden Erscheinungen lange Zeit von Spezialisten verschiedenen Genres an allen möglichen Organen mit den ver-

schiedensten Mitteln vergeblich behandelt wurden, Heilung ihrer Beschwerden gebracht. Landau(29) hält es für die Pflicht des Arztes, auf diese Behandlungsweise den Hauptwert zu legen; doch genüge es nicht, sich auf die blosse Empfehlung einer Leibbinde zu beschränken, sondern je nach dem Grade des Hängebauchs, je nach der verschiedenen Beschäftigungsweise, je nach den mannigfachen Begleiterkrankungen müsse die Konstruktion derselben eine ganz verschiedene sein. Um die bewegliche Leber an ihrer normalen Stelle zu halten, hat man verschiedenartige Binden konstruiert. So hat z. B. Leiter nach den Angaben von Schwarz(49) eine Bandage angefertigt, die aus einer wurstförmigen, aus weichem Leder gearbeiteten Pelotte besteht, deren Länge dem freien Leberrande entspricht. Dieselbe wird, nachdem die Leber reponiert und fixiert ist, unter dem unteren Leberrand angelegt und durch einen um die Lendengegend gehenden Gurt befestigt. Das Hinaufrutschen verhindert die Leber, das Hinabrutschen die Darmbeinkämme. Schtscherbakow und Rudow(48) berichten von ihrem Fall, dass die Leber infolge anhaltenden Tragens einer Leibbinde innerhalb weniger Monate mit ihrer Hauptmasse in das rechte Hypochondrium zurückgetreten sei und dass alle Störungen von seiten des Darmes und des Magens sowie die Schmerzen nachgelassen hätten. Einer Bandage mit stellbarer Pelotte bediente sich Schott.(47) Die Pelotte hat einen Längsdurchmesser von 16 cm, die grösste Breite beträgt vorn $7^1/_2$—8 cm. Die Anlegung der Bandage gleicht der eines gewöhnlichen Bruchbandes. Der Patientin Schotts(47) soll diese Pelotte gute Dienste getan haben; ihr Körpergewicht hat beträchtlich zugenommen. Beim Fortlassen der Bandage traten sofort wieder die alten Beschwerden auf. C. J. Müller(40) schlägt einen Versuch mit einer elastischen Leibbinde vor, die die meso- und hypogastrische Gegend komprimieren würde und

das Hinaufrutschen derselben durch ein angebrachtes, über das Perineum laufendes Band hindern würde.

Oft wird es jedoch vorkommen, dass sich eine Wanderleber auf orthopädischem Wege durchaus nicht an ihrer normalen Stelle zurückhalten lässt. Von einem solchen Falle berichtet Maack(35): Jeder Druck, der in den verschiedensten Lagen gegen die gesenkte Leber von unten her ausgeübt wurde, war von grossen Beschwerden, Oppression und Ohnmachtsanwandlungen begleitet. Jede Binde wurde mit Unlust getragen, sie vermehrte nur noch die Beschwerden, besonders beim Gehen.

Bei solchen Fällen bleibt nur noch das operative Verfahren übrig. Landau(29) dachte daran, durch Excision langer und breiter Hautstreifen und konsekutiver Naht eine Verkleinerung der Fläche und so auch eine Reduktion der Muskeln auf ihren früheren Raum zu erzielen. Langenbuch(31) schlug als mildesten Versuch die Durchtrennung des Ligamentum teres vor, da dasselbe, das für die Befestigung der Leber gar keine Bedeutung besitzt, sondern nur das Residuum fötaler Gefässe darstellt, im übrigen aber recht solide und straff ist, in seiner angeborenen Verkürzung oder durch Hängebauchwirkung an der Leber sehr wohl den ätiologisch in Betracht kommenden Zug ausüben kann.

Im Jahre 1884 machte Kispert(27) folgenden Vorschlag zur Operation der Wanderleber: Reposition der dislozierten Leber an ihre normale Stelle; dann Bauchschnitt annähernd parallel dem Rippenrande, Annähung der Leber an den peritonealen Teil der Wundränder; möglicherweise noch in drei gleichen Abschnitten von der Mitte der oberen Wundfläche aus eine grosse, krumme Nadel mit stärkstem Katgut die halbe Bauchdeckendicke einzuführen, durch einen Teil des Leberparenchyms durchzuführen und an der unteren Wundfläche, den oberen Einstichpunkten entsprechend, aus-

zuführen, zu knoten, dann Schluss der Wunde. v. Lesser [cf. Kispert(27)] modifizierte dieses vorgeschlagene Verfahren folgendermassen: Anlegen des Bauchschnittes, Vereinigung der Peritonealränder mit den Hauträndern, Vernähung der Leber rings mit der Öffnung in die Bauchwand und, statt den Bauchschnitt zu vernähen, denselben mit Krüllgaze auszustopfen, um eine breite, flächenhafte, derbe Verwachsung der Leber mit der Bauchwand zu erhalten, analog dem Verfahren, wie es v. Volkmann bei Operationen der Leberecchinococcen angewandt hat. Nach der Operation Tragen einer stützenden Binde. Diesen Vorschlag Kisperts(27) sowie dessen Modifikation nach v. Lesser [Kispert(27)] verurteilte Landau(29) in seiner 1885 erschienenen Monographie „Die Wanderleber und der Hängebauch der Frauen" aufs schärfste; dieses Verfahren entbehre nach seiner Ansicht jeder wissenschaftlichen Begründung. Doch schon im Jahre 1886 veröffentlichte v. Hacker(24) einen Fall von operativer Fixierung eines beweglichen abgeschnürten Leberlappens aus der Billroth'schen Klinik. Der Eingriff war von auffallendem Erfolge begleitet. Weil dies überhaupt der erste Fall von Hepatopexie war, gebe ich im folgenden die Krankengeschichte wieder:

Anamnese: 36jährige, verheiratete Patientin, aus gesunder Familie stammend, dreimal entbunden, zuletzt 1883, bis zu welcher Zeit sie immer gesund war. Öfter Erbrechen und Fieber ohne bekannte Ursache. Seit fünf Monaten bemerkte sie in der rechten Oberbauchgegend eine etwa apfelgrosse harte Geschwulst, die etwas an Grösse zugenommen haben soll. Unter dieser Zeit erkrankte sie 8—10mal unter starkem Fieber und Abgeschlagenheit, so dass sie 1—2 Tage im Bette verbringen musste, wo auch das Erbrechen, von Magenbeschwerden begleitet, wiedergekehrt ist. Die grössten Beschwerden verursachten ihr stechende und ziehende Schmerzen,

die vom Rücken zum Brustbeine einerseits und anderseits von der Kreuzgegend in beide Oberschenkel ausstrahlten und ihr das Stiegensteigen und Arbeiten unmöglich machten. Seit letzter Zeit starke Abmagerung, Gefühl von Mattigkeit, Ohnmachtsanwandlungen, heftiges Zittern an Händen und Füssen. Fortwährendes Hungergefühl, aber kein Appetit.

Status praesens: Mittelgross, ziemlich abgemagert, kräftig gebaut. Thoraxorgane ohne Befund. Nabelumfang 81 cm, Distanz von Processus xiphoideus zum Nabel = 14 cm, vom Nabel bis zur Symphyse = 18 cm, von der rechten Spina bis zum Nabel = 20 cm, von der linken Spina bis zum Nabel = 20 cm. Kein Hängebauch. Leberdämpfung reicht im allgemeinen bis zum Rippenbogen; in der rechten Mamillarlinie geht der leere Schall fast bis zur Spina ilei nach abwärts. Über der Mitte und linken Seite des Bauches tympanitischer Schall. Palpation: In der rechten Oberbauchgegend fühlt man, der Dämpfung entsprechend, einen überfaustgrossen, harten, etwas ballotierenden Tumor, der respiratorisch verschieblich ist und sich von der vorderen Bauchwand nach rückwärts gegen die Nierengegend drücken lässt; die Geschwulst lässt sich seitlich unter der Leber verschieben. Tumor zeigt derbe Konsistenz, eine etwas unebene, höckerige Oberfläche. Milz nicht vergrössert.

In der Annahme, es handle sich um eine Neubildung, wurde am 21. III. 84 die Laparotomie gemacht: Hautschnitte schief in der Richtung vom Proc. xiphoid. gegen die Crista ossis ilei 13 cm lang vom äusseren Rande des rechten Musc. rect. abdominis schief nach unten verlaufend. Die in die Bauchhöhle eingeführte Hand ist nicht imstande, den Tumor herauszuheben. Er erweist sich als durch eine 3—4 Finger breite, schwielige Brücke innig mit der Leber zusammenhängend. Es handelte sich um einen abgeschnürten Lappen der Leber. Um diesen Leberteil zu fixieren und ein Um-

klappen desselben nach oben zu verhindern, wird durch eine schwielig-narbige Stelle an der Vorderseite des Tumors nahe der Abfurchung mit einer krummen Nadel in ziemlicher Tiefe ein starker Faden hindurchgeführt, die beiden mit Nadeln armierten Fadenenden werden durch die ganze Dicke der vorderen Bauchwand durchgestochen und über einem Jodoformgazebäuschchen geknotet. Das Peritoneum der Bauchwand und das des Schnurzwinkels (?) werden dadurch dicht aneinandergelagert. Die Bauchwunde wird durch vier Plattennähte, versenkte Muskelnähte und einer fortlaufenden Hautnaht geschlossen. Ein Drain wird zwischen Haut und Fascie gelegt. Jodoformgazeverband.

In den ersten Tagen Fiebertemperaturen bis 38,5 und einmal 39,0° C. Das Abdomen war um die Nahtstelle etwas empfindlich, leichter Ikterus. Deswegen nach vier Tagen Entfernung der Matratzen-Bäuschchennaht. Darauf vollkommene Euphorie. Heilung der Laparotomiewunde bis auf die Drainstelle per primam. Vier Wochen nach der Operation verliess die Patientin, mit Bauchbinde versehen, die Anstalt. Bauchdecken an der Fixationsstelle über der Leber nicht verschiebbar. Aufhören sämtlicher Schmerzen und Beschwerden.

Im folgenden werde ich nur die Fälle von operierter totaler Hepatoptose aufzählen und zwar in chronologischer Reihenfolge:

1. Fall von Michl(38) (Prag): 20jährige Beamtentochter; begann 1885 ein Schnürleibchen zu tragen; bald darauf Schmerzen im rechten Hypochondrium. 1885 Fall aus einer Hängematte auf den Rücken. Acht Tage später heftige Schmerzen im Epigastrium und in der Regio inguinalis dextra. Die Schmerzen verschwanden allmählich, kehrten aber 1886 nach einer Tanzunterhaltung in höherem Grade wieder. 1887 wurde rechtes Hypochondrium druckempfindlich. Schmerzen strahlten aus dem Hypochondrium in das rechte Bein aus

gegen die rechte Clavicula und rechtes Oberarmgelenk. Appetitlosigkeit, Harndrang, Schlaflosigkeit. Diagnose lautete zuerst auf vergrösserte Leber, dann auf Wanderniere. Eine Bandage brachte gar keine Linderung der Beschwerden, solche fand Patientin nur in Rückenlage. Patientin verbrachte deshalb fast ein halbes Jahr im Bette. Oktober 1887 Aufnahme ins Frauenspital der Elisabethinerinnen zu Prag behufs Vornahme der Nephropexie.

Status praesens: Abgemagerte, geistig deprimierte Kranke. Perkussion des Thorax ergibt von rechts hellen und vollen Schall bis zur sechsten Rippe, dann bis zum Rippenbogen gedämpft tympanitischen Schall, wo er helltympanitisch wurde. Unterhalb des Nabels lag in der Bauchhöhle eine Geschwulst, deren untere Grenze sich an die Symphyse, das Ligamentum Poupartii und den Darmbeinkamm anlehnte. Obere Grenze nicht abtastbar, verlor sich nach der Bauchhöhle zu. Zwei Drittel der Geschwulst lagen nach rechts, ein Drittel nach links von der Mittellinie. Mit einer Fläche von 12 cm Länge und 10 cm Breite war die Geschwulst unmittelbar an die vordere Bauchwand angelehnt, der übrige Teil war von Darmschlingen bedeckt. Oberfläche der Geschwulst glatt und eben; Konsistenz elastisch, Tumor liess sich ins rechte Hypochondrium hinaufdrängen, wo dann die Perkussion der Lebergegend normal erschien. Beim Nachlassen des Druckes senkte sich die Geschwulst schon in der Rückenlage, rascher noch beim Aufstehen und nahm zuletzt die frühere Lage wieder ein. Die Diagnose wurde auf Wanderleber gestellt; durch die in Narkose vorgenommene Untersuchung wurde die Diagnose erhärtet. Operation am 17. XI. 1887. Lumbalschnitt nach Simon am Aussenrande des Musc. sacrolumbalis von der elften Rippe bis zum Darmbeinkamm, um eventuell die Nephropexie ausführen zu können. Niere befand sich aber an normaler Stelle. Über ihrem oberen Pol, knapp unterhalb der zwölften

Rippe, wurde das Peritoneum eingeschnitten. Durch diese Lücke konnte man sich durch Palpation und Inspektion vom Vorhandensein einer Wanderleber überzeugen. Erweiterung des Schnittes am äusseren Wundwinkel; dadurch besserer Zugang zum hinteren und teilweise auch zum äusseren Leberrande, sowie zur angrenzenden oberen Fläche und zur benachbarten Zwerchfellpartie. Mit dem Finger und mit einem Sublimatgazebausch wurde die zugängliche Zwerchfellfläche gerieben, um an diesen Stellen grössere Neigung zur Verwachsung nach erfolgter Reposition zu bewerkstelligen. Geringe parenchymatöse Blutung, die aber bald aufhörte. Darauf Naht. Zwei starke Silberdrahtsuturen wurden angelgt mittels ziemlich langer, leicht gekrümmter Nadeln. Die erste Naht verlief knapp unterhalb der zwölften Rippe parallel mit derselben durch das Unterhautzellgewebe, durch die tiefen Schichten der Wundränder, sowie durch die Leber, hier fast parallel mit dem rückwärtigen Leberrand in einer Länge von 8 cm recht weit in die Leber ausholend. Die zweite Naht wurde vertikal zur ersten gelegt, mit dieser sich kreuzend; der Metallfaden drang vor der ersten Sutur von oben nach unten durch die Leberdicke durch, das obere Fadenende verlief durch die verdickten, vor der zwölften Rippe befindlichen Schichten hindurch und durch den inneren Wundrand, die Haut ausgenommen, nahe dem oberen Wundwinkel. Das untere Fadenende verlief durch die ganze Dicke des äusseren Wundrandes, die Haut ausgenommen. Während der obenerwähnten „Auffrischung“ und der Nahtlegung wurde die reponierte Leber vom Assistenten in normaler Lage gehalten, selbstverständlich auch beim Knoten der Suturen. Oberhalb der versenkten Metallnähte wurde die Wunde mit tiefgreifenden und oberflächlichen Seidennähten ganz geschlossen und ein Jodoformgazeverband angelegt. Der vordere Leberrand war auf zwei Querfinger unterhalb des Rippenbogens tastbar. Der Rand

wurde mit einem Wattepolster gestützt, letzteres durch entsprechende Bindentouren in der erforderlichen Lage fixiert. Die Patientin wurde so ins Bett gelegt, dass der Rumpf etwas tiefer als das Becken und die unteren Gliedmassen lag.

Verlauf: In den ersten Tagen Temperatursteigerung bis 38,2°. Ein über den ganzen Körper ausgebreitetes Erythem. Heilung der Wunde per primam, die vom Hypochondrium ausgehenden Schmerzen waren nicht gebannt, sondern mussten durch Morphium bekämpft werden. Entlassung am 10. XII. 1887. Während des Jahres 1888 Zustand der Kranken nicht befriedigend. Öfteres Auftreten von Schmerzen in der Lebergegend. Appetit gering. Patientin unterstützte anhaltend den vorderen Leberrand mit einem Wattepolster, das durch eine breite Binde an die vordere Bauchwand angedrückt wurde. 1889 wiederum Eintritt ins Spital, wo ihr zur Stütze des vorderen Leberrandes eine besonders konstruierte keilförmige Pelotte angepasst wurde. Seit dieser Zeit wesentliche Besserung. Selteneres und milderes Auftreten der Schmerzen, heitere Gemütsstimmung. Besserung des Ernährungszustandes. Patientin konnte bald die ganze Hauswirtschaft leiten. 1894 hatte die Leber dieselbe Stellung inne wie 1889. Schmerzen waren längst vollkommen beseitigt. Im Mai 1897 nahm die Leber die normale Lage ein, der vordere Leberrand war bloss auf 1 cm unterhalb des Rippenbogens zu tasten. Zu Hause geht Patientin ohne Bandage. Diese legt sie nur an bei grösseren Gängen aus Furcht vor den früheren Schmerzen. Die versenkten Nähte bereiteten der Kranken keine unangenehmen Folgen.

2. Fall von Langenbuch(31): 1888 machte Langenbuch(31) die Fixation der Wanderleber bei einem jungen Mädchen, bei dem er sechs Monate vorher die Nephropexie vorgenommen hatte. Das Mädchen hatte nach einem Falle von der Treppe wiederum die Wandernierenbeschwerden be-

kommen. Langenbuch (31) konnte sich aber nach vorgenommenem Lumbalschnitt von dem Vorhandensein der Niere an normaler Stelle überzeugen und eine Wanderleber konstatieren. Er eröffnete nunmehr die Leibeshöhle durch einen Querschnitt dicht unter dem rechten Rippenbogen, reponierte die Leber leicht und legte zwischen die Wundränder einen derben, bis auf die Leberoberfläche resp. deren vorderen Rand herabreichenden Tampon von Jodoformgaze ein. Der Erfolg schien ein sehr guter zu sein; denn das Organ erwies sich nach der Heilung als in normaler Lage fest fixiert. Kurz darauf heiratete die Patientin und wurde schwanger. Nach Beendigung der Geburt war die Leber wieder ebenso mobil wie vorher. Die verordnete Bandage erfüllte ihren Zweck nicht. Langenbuch (31) eröffnete wiederum die Leibeshöhle, legte acht dicke Fäden weit und tief durchgreifend nebeneinander durch das Lebergewebe, das aber kaum einige Tropfen Blutes hergab, stach dann mit denselben Nadeln in passenden Abständen von hinten durch die untersten Rippenknorpeln und knüpfte nun die Fadenenden ohne allzu starke Schnürung zu. Die Leber lag wiederum so ziemlich an ihrer normalen Stelle, vielleicht 1—2 Finger breit nach abwärts vom Rippenbogen und hing jetzt vermittelst dicker Seidenfäden an diesem. Diese Befestigungsart hat zum glücklichen Ziele geführt; denn das Organ sitzt auch nach mehreren Schwangerschaften so fest, als wäre es nie gelöst gewesen.

3. Fall von Gérard-Marchant (19): 37jährige Frau. Vor sechs Jahren wegen Leberechinococcus erfolgreich operiert. Darauf vier Jahre schmerzfrei. Dann neue Schmerzen im Leib, als ob etwas ins rechte Hypochondrium fallen wolle. Infolge der Schmerzen bisweilen Ohnmachtsanwandlungen. Diagnose: Echinococcus der Leber. Am 28. III. 1891 Vertikalincision vom Ende der neunten Rippe abwärts. Leber normal, aber um drei Querfinger breit gesenkt und beweglich. Hepato-

pexie mittels vier Seidenfäden, die den vorderen Leberrand sowie den Rippenknorpel durchbohrten. Etagennaht des Bauches. Vier Wochen Bettruhe. Fortdauer der Schmerzen, obwohl Leber fixiert erschien und den Rippenbogen nicht mehr überragte. Am 12. VI. 1891 Nephropexie. Jetzt schwanden die Schmerzen fast ganz. Acht Monate nach der letzten Operation war die Niere noch fixiert, dagegen überragte die Leber den Rippenbogen bereits wieder um drei Querfinger. Die funktionellen Störungen samt den früheren Schmerzen waren vollkommen beseitigt.

4. Fall von Langenbuch (31): Einer jungen Frau, der eine Nephropexie mit gutem Erfolge gemacht war, reponierte Langenbuch (31) eine Wanderleber und fixierte sie dadurch, dass er durch die Dicke des rechten Leberlappens eine Reihe von Seidenfäden tief hindurchführte und an den Rippenknorpeln befestigte. Nach sechswöchentlicher Ruhelage besserten sich die Beschwerden der Kranken. Es handelte sich ursprünglich um eine Lähmung der rechten Zwerchfellhälfte nach Diphtherie in der Kindheit.

5. Fall von Desguin (11) 1892: 23jähriger Mann litt seit Jahren an heftigen Schmerzen in der rechten Seite und im rechten Hypochondrium. Ursache dieser Beschwerden war eine Wanderleber. Desguin beabsichtigte, die Leberkapsel an das parietale Blatt des Bauchfelles zu fixieren und das Ligamentum falciforme zu verkürzen. In der Chloroformnarkose auftretende Störungen nötigten zur vorzeitigen schnellen Beendigung der Operation. Die Leber wurde, so gut es eben in der Eile ging, an die Bauchwand angenäht. Patient erlag einer akuten Bauchfellentzündung.

6. Fall von Lanelongue et Faguet (30) 1892: 32jährige Frau, früher stets gesund, Periode regelmässig. Zwei normale Geburten. Seit vier Jahren Gefühl von Schwere in der rechten Seite. Einige Monate später bemerkte sie

eine Umfangszunahme ihres Leibes, fühlte auch selbst einen Tumor dortselbst. Allmähliche Steigerung der Beschwerden. In dem stark ausgedehnten Abdomen fühlt man einen grossen Tumor; über demselben absolut gedämpfter Schall. Kein nachweisbarer Ascites. Geschwulst hat gleichmässig feste Konsistenz; an ihrer unteren Grenze ein scharfer, leicht abzutastender Rand. Tumor ist in vertikaler und transversaler Richtung sehr beweglich. Zusammenhang desselben mit der Leber oder der Milz scheint nicht zu bestehen, da bei der Perkussion eine dazwischen gelagerte Zone mit hellem Schall hervortritt.

Diagnose: Netztumor wahrscheinlich mit Lebercirrhose verbunden. Operation am 29. VI. 1892: Schnitt in der Mittellinie. Leber cirrhotisch, prolabiert und ausserordentlich beweglich. Oberfläche unregelmässig, höckerig. Ligamentum falciforme fehlt. Leberoberfläche wird mit dem Messer in einer Ausdehnung von ca. 6 cm Länge und 3 cm Breite angefrischt; dabei unbedeutende Blutung; darauf wird die Leber, die sich nicht in ihre normale Lage zurückdrücken lässt, mit drei Katgutfäden an die Bauchwand angenäht, die Fäden durchbohren die ganze Bauchwand bezw. ein ziemlich dickes Stück der Leber; sie liegen etwa 2 cm voneinander entfernt und untereinander. Die oberste Naht liegt im letzten Intercostalraum, Heilung per primam. Nach zwei Jahren neun Monaten war die Leber noch prolabiert, aber unbeweglich. Schmerzen waren verschwunden; die Cirrhose schien keine Fortschritte gemacht zu haben.

7. Fall von Richelot(44): In einem Fall von hochgradiger Wanderleber machte Richelot(44) mit Erfolg die Fixation durch die Naht. Es handelte sich um eine 28jährige Maschinennäherin, die seit zwei Monaten eine Geschwulst rechts im Leibe bemerkte, heftige Schmerzen mit galligem Erbrechen hatte und dabei sehr heruntergekommen war.

Richelot (44) fand in der Gegend der rechten Fossa iliaca eine harte, umschriebene, unbewegliche, druckempfindliche Geschwulst, die er nach Form und Verlauf der Affektion für eine tuberkulöse Typhlitis oder Perityphlitis hielt. Bei der Laparotomie erwies sich dieselbe als die ganz nach unten dislozierte, übrigens normale Leber, die durch perihepatitische Adhäsionen mit der Bauchwand verwachsen war. Nach Lösung der letzteren reponierte Richelot (44) das Organ an seine Stelle, was ohne Schwierigkeit gelang und fixierte es daselbst mittels drei durch die Wundränder und durch die Leberkapsel zugeführter Katgutnähte. Schluss der Bauchwunde in üblicher Weise. Die Heilung ging ohne Störung vonstatten und drei Monate später konnte sich Richelot (44) noch von der völligen Gesundheit seiner Kranken überzeugen.

8. Fall von A. Depage und L. Mayer (10): 67jährige Frau, zehn Entbindungen. Ziehende Schmerzen seit 20 Jahren im Epigastrium und in der rechten Seite Gefühl von Schwere; oft kolikartige Schmerzen, anfallsweise täglich oder nach 3—4wöchentlichen Intervallen auftretend. Übelkeit, Erbrechen; manchmal leichter Ikterus. Absolut arbeitsunfähig; typischer Hängebauch, mässiger Ernährungszustand. Diastase der Musc. recti. Unterer Leberrand in der Höhe der Spina iliaca. Hepatopexie; glatte Heilung. Von dem Hängebauch und der Wanderleber ist auch nach vielen Jahren nichts mehr wahrzunehmen.

9. Fall von A. Depage und L. Mayer (10): 36jährige Frau, acht Geburten, seit zehn Jahren anfallsweise, täglich auftretende, heftige Schmerzen in der Magengegend und im rechten Hypochondrium, die seit sechs Wochen geradezu unerträglich sind. Kopfweh, Ohnmachtsgefühl, Schwindel, Herzklopfen u. s. w. Ernährungszustand ziemlich schlecht. Leber druckempfindlich, bis zur Spina verlagert. Curvatura maior ventriculi in der Mittellinie 4 cm unterhalb des Nabels. Hepatopexie. Normaler Verlauf.

10. Fall von A. Depage und L. Mayer(10): 40jährige Patientin. Symptome wie im vorigen Falle, ausserdem noch Prolapsus uteri; Leber bis zur Spina iliaca verlagert, Hepatopexie. Heilung nach fünf Jahren vollständig. Leber in normaler Stellung.

11. Fall von A. Depage und L. Mayer(10): 40jährige Frau; elfmal entbunden. Vor zwei Jahren plötzlich unter Krämpfen und heftigem Erbrechen erkrankt. Sieben Monate bettlägerig; wiederholt Ikterus. Elender Kräftezustand. Unterer Leberrand steht in der rechten Bauchhöhle drei Querfinger breit unterhalb der zwischen beiden Spinae iliacae ant. sup. gezogenen Linie. Eventration und allgemeine Enteroptose. Hepatopexie am 5. XI. 1893. Ausserdem noch Cholecystotomie-Choledochotomie. Operation dauerte zwei Stunden. 32 Stunden nach Beendigung derselben Tod an Shock.

In diesen vier Fällen wandten A. Depage und L. Mayer(10) folgendes als Laparektomie bezeichnetes Verfahren an: Transversaler Schnitt vom vorderen Ende der rechten letzten Rippe zum gleichen Punkte links. Von den beiden Endpunkten dieser Linie werden zwei schräg und medialwärts bis in Nabelhöhe und etwa 5 cm von diesem entfernt verlaufende Schnitte geführt; von deren Endpunkten werden nun zwei sich kreuzende, nach innen konkave Schnitte angelegt. Abtragung des auf diese Weise gewonnenen Hautlappens samt des subkutanen Bindegewebes. Resektion der Linea alba und des Peritoneums bis zum inneren Rande der Mm. recti. Ligamentum teres wird in den oberen Wundwinkel angezogen, verkürzt und so fixiert, dass die Leber in normale Stellung gelangt. Etagennaht der Bauchdecken in drei Etagen. Hautnaht gestaltet sich so, dass die Narbe ⊤-förmig wird. Dieses Verfahren empfehlen die Autoren für alle die Fälle von Wanderleber, die mit allgemeiner Splanchnoptose verbunden sind. Der Erfolg, den sie von der Anwendung

ihrer Methode gesehen haben, war durchaus zufriedenstellend.

12. Fall von Lucas Championnière (7): 35jährige Frau, sonst gesund; dreimal entbunden, empfand Mitte November 1894 im Anschluss an das Tragen einer schweren Last ein schmerzhaftes, beklemmendes Gefühl im Abdomen. Musste das Korsett fortlassen. Steigerung der Schmerzen am 20. XI., musse acht Tage lang im Bette zubringen. Von da an oft Obstipation. Gefühl von Schwere im Unterleib, besonders beim Stehen und Gehen, weniger beim Liegen, ferner ziehendes Gefühl im Epigastrium, als ob dort ein Organ liege, „qui pèse". Zerrender Schmerz hinter dem Brustbein bis in die Halsgegend hinauf. Typischer Hängebauch. Vorderer Rand der tief gesenkten, beweglichen Leber deutlich abzutasten. Rechter Lappen liegt in der Fossa iliaca. Hepatopexie am 26. VI. 1895. Schnitt in der Mittellinie. Reposition der Leber nur in unvollkommener Weise möglich, als ob das tiefer getretene Zwerchfell Widerstand geleistet hätte. Neun Katgutfäden wurden zur Fixation benutzt, vier für den rechten, drei für den linken Lappen, die übrigen zwei befestigten das Ligamentum suspensorium an die Bauchwand. Um bessere Adhärenzen zu erzielen, wurde die Leberoberfläche sowie Peritoneum parietale mittels eines Schwämmchens mit 5%iger Karbolsäurelösung betupft. Verlauf normal. 21 Monate nach der Operation vorzüglicher Allgemeinzustand. Beschwerden verschwunden. Leber an der Stelle, wo sie fixiert war.

13. Fall von Trèves (53): 22jähriges Mädchen; seit sechs Jahren quälende, aber dabei unbestimmte Störungen von seiten der Abdominalorgane. Eine drei Jahre nach Beginn der Beschwerden erfolgte operative Anheftung einer rechtsseitigen Wanderniere hatte nur insofern Erfolg, als die Niere am richtigen Platze verblieb und die durch die Nephro-

pexie bedingten Störungen beseitigt erschienen. Patientin war jedoch wegen fortbestehender anderweitiger Beschwerden dauernd auf ärztliche Behandlung angewiesen. Zuletzt trug sie ständig eine Bandage, ohne die sie weder stehen noch gehen konnte. Trèves sah Patientin im Oktober 1894 zum ersten Male und konstatierte, dass die Leberdämpfung, die bei Rückenlage der Patientin normal war, in aufrechter Stellung um 6 cm tiefer rückte. Daneben noch anderweitige Erscheinungen von Splanchnoptose. Hepatopexie im Juni 1895. Schnitt in der Linea alba, am Schwertfortsatz beginnend. Leber liess sich um ein beträchtliches Stück nach abwärts drängen. Zur Fixation der möglichst reponierten Leber verwandte Trèves 13 starke Seidennähte. Die wichtigste Naht wurde durch den vorderen Leberrand geführt; sie durchbohrte das Ligamentum teres, welches Band den kräftigen Halt lieferte. Die beiden anderen Nähte umgriffen das Ligamentum teres und falciforme. Sämtliche Nähte wurden am knorpeligen Processus xiphoideus befestigt. Dauer der Operation $1^1/_2$ Stunde. Resultat: Die durch die Enteroptose gesetzten Störungen schwanden, die Leber verblieb auch bei aufrechter Stellung der Patientin an dem ihr zugewiesenen Platze. Die Kranke vermochte ohne die früheren Beschwerden und ohne irgend welchen Stützapparat herumzugehen. Auch die gastrischen Störungen waren fast gänzlich beseitigt.

14. Fall von Areilza(1): 22jähriger Mann; heftige Schmerzanfälle; Erbrechen, Ikterus. Voluminöser, glatter, beweglicher Tumor im rechten Hypochondrium. Diagnose: Leberechinococcus. Am 12. II. 1896 Laparotomie. Ventrofixation der normalen, aber mobilen Leber durch vier Seidenfäden an die Bauchwand. Anfrischung der Leberoberfläche mit dem Thermokauter. Resultat: Fünf Jahre nach der Operation Wohlbefinden. Leber blieb fixiert.

15. Fall von Blanc(2): 35jährige Frau, Tabes, litt

an Fieberattacken, starken Frösten, galligem Erbrechen, leichtem Ikterus. Diese Erscheinungen, die alle 5—6 Tage auftraten, liessen zuerst an einen Leberabszess denken, zumal da die Leber während der Anfälle voluminöser wurde. Eine im Intervall zwischen zwei Anfällen ausgeführte Untersuchung ergab aber neben einer Vergrösserung eine Senkung der Leber; sie stand drei Querfinger breit unterhalb des Nabels. Sie liess sich wie ein Kirschstein enucleieren und unter die falschen Rippen hinaufdrängen. Sich selbst überlassen, fiel sie alsbald zurück. Diagnose: Hepatoptose. Die Fieberanfälle waren höchst wahrscheinlich durch Retention der Galle infolge Abknickung der Gallenwege bedingt. Am 15. II. 1896 Hepatopexie. Schnitt am Aussenrande des Musc. rectus dexter. Leber hart, sanduhrförmig verengt und in toto gesenkt, aber unschwer reponibel. Abschabung der vorderen Fläche der Leber sowie der Innenwand des unteren Thoraxabschnittes mit dem Messer. Darauf wurden drei Seidenfäden $1^1/_2$ cm tief in die Leber eingestochen und zwischen den Rippenknorpeln, an denen somit die Leber aufgehängt wurde, durchgeführt. Drei weitere Fäden fixierten die Leber am oberen Ende des Schnittes, hier Peritoneum, Muskel- und aponeurotische Schicht fassend. Resultat: $1^1/_2$ Jahr später berichtete Blanc auf dem Congrès de Saint-Étienne (10. August 1897), dass Schmerzanfälle und Fieberattacken seit der Operation nicht wieder aufgetreten seien.

16. Fall von Péan(42): 29jährige Frau; seit zwei Jahren an sehr intensiven Unterleibsbeschwerden, Verdauungsstörungen, Erbrechen, Störungen von seiten der Blase leidend. In der rechten Fossa iliaca fühlbarer Tumor, der sich ohne Schwierigkeit unter den Rippenbogen hinaufschieben liess. Form und Konsistenz der Geschwulst liessen an eine hypertrophische, dislozierte Niere denken; die schwer leidende Kranke wünschte selbst einen operativen Eingriff. Laparotomie

am 30. VI. 1896. Über die Operationsmethode, die von französischen Chirurgen als „Hépatopexie par formation d'une cloison séreuse artificiale" bezeichnet wird, berichtete Péan(52) auf dem französischen Chirurgenkongress im Oktober 1896: Durch einen transversalen, von hinten nach vorn zum Nabel ziehenden Schnitt drang er auf die bis ins Becken herabreichende Geschwulst, die er bis dahin für Wanderniere gehalten hatte, vor. Es zeigte sich, dass der Tumor intraperitoneal gelegen war und eine Wanderleber vorstellte. Dieselbe wurde reponiert, und nun handelte es sich darum, dieselbe in normaler Lage dauernd zu erhalten. Péan(42) hielt es für das beste, unterhalb der Leber eine künstliche, seröse Scheidewand zu bilden. Zu diesem Zwecke fixierte er das vordere Blatt des Peritoneum parietale gegen das hintere, indem er die serösen Flächen und, wo es sich machen liess, noch Schichten des fibrösen Gewebes durch Seidenfäden umfasste und einander näherte. Die Seidensuturen wurden noch durch eine Katgutnaht verstärkt. Auf diese Weise schuf Péan(42) eine feste Scheidewand zwischen dem neuen Leberbett und dem Rest der grossen serösen Höhle, ohne dass die Funktion der Gallengänge eine Störung erlitt. Zu statten kam ihm dabei der Umstand, dass die bis ins Becken hinabgetretene Leber sowohl das Colon ascendens als auch das Colon transversum von rechts nach links vor sich hergedrängt hatte. Die Wunde wurde sofort wieder verschlossen. Das Resultat war gut. Drei Monate später stellte Péan(42) seine Patientin den Kongressmitgliedern als vollständig geheilt vor.

17. Fall von A. A. Bobrow(3): 50jährige Frau, litt seit 14 Tagen an Unterleibsschmerzen. Ikterus. Die Leber reichte bis in die Höhe der Spina ant. sup. ossis ilei. Am 29. Januar 1894 Hepatopexie. Der rechte Leberlappen hatte einen durch eine Furche von ihm getrennten, zungenförmigen

Fortsatz nach unten. Um die Gallenblase, die scheinbar leer war, viel Verwachsungen, in den Gallenwegen kein Stein. Zwei Seidenfäden wurden durch die ganze Leber durchgezogen und an dem Knorpel der neunten Rippe befestigt (der eine durchgestochen, der andere herumgeführt). Die ersten Tage Meteorismus, später Nahteiterung in der Bauchwand. Nach 20 Monaten: Leber reicht bis an den Nabel; die früheren starken Schmerzen geschwunden, doch schwere Arbeit unmöglich. Leichter Ikterus. Das ursprüngliche Leberleiden — wahrscheinlich Cirrhose — blieb auch unverändert.

18. Fall von Felix Franke(16): A. Sch., Maurersfrau aus Schapen, 23 Jahre alt, kam am 10. XII. 1895 mit der Diagnose einer Wanderniere in das Marienstift behufs vorzunehmender Operation. Die Vorgeschichte ergab nichts Wesentliches. Schnüren wurde geleugnet. Seit über einem Jahr leidet die Kranke an eigentümlichen Unterleibsbeschwerden, die sie nicht gut beschreiben kann, weil sie sehr wechseln, bald hier, bald da sitzen, die sie aber doch sehr belästigen. In den letzten vier Wochen wird sie besonders von Magendruck, Schmerzen im unteren Teil des Unterleibes, Druck unter dem rechten Rippenbogen gequält. Sie hat schon seit längerer Zeit einen „Knoten“ gefühlt, der von der rechten Seite her oft bis nach der Mitte des Leibes wanderte. Stuhlgang und Urin sind normal. Operation am 13. XII. 1895. Eröffnung des Leibes vorn dicht unterhalb und parallel dem Rippenbogen. Die ziemlich weiche und deshalb wohl bei der ersten Untersuchung viel kleiner erscheinende Leber war weit nach unten verlagert, dabei den Dickdarm nach unten schiebend. Sie war um eine horizontale, frontale Achse gedreht, so dass der vordere Rand nach unten hinten sah. Trotz ihrer grossen Beweglichkeit liess sie sich nicht ganz leicht in der normalen Lage halten. Ihre Beweglichkeit erlaubte annähernde Vertikalstellung, sodass der vordere Rand

von oben nach unten lief, die Gallenblase dann natürlich hoch oben stand. Franke nähte die Leber mit 8—9 dicken Katgutfäden, die etwa $1^1/_2$ cm vom Rande entfernt eingestochen wurden und Bauchfell und zum Teil Muskulatur fassten, an; in der Gallenblasengegend liess Franke eine Strecke von 2—3 cm frei, an welcher ein Jodoformgazetampon, den er fächerförmig über die obere Fläche der Leber ausgebreitet hatte, herausgeleitet wurde. Etagennaht der Bauchdecke. Fester Druckverband in den ersten Tagen. Von einer einzigen Temperatursteigerung am Tage nach der Operation auf 37,9° abgesehen, erfolgte die Heilung reaktionslos. Nie sind nach der Entlassung wieder Beschwerden aufgetreten. Die Kranke fühlt sich ganz gesund, die Leber sitzt an normaler Stelle fest.

19. Fall von Felix Franke(16): H. W., Witwe, 41 Jahre alt, angeblich nie krank gewesen, hat zwei Wochenbetten gut überstanden, soll sich früher stark geschnürt haben. Seit Ende Juni 1895 leidet sie an allgemeinem Krankheitsgefühl, Appetitlosigkeit, hat morgens stets Übelkeit ohne Erbrechen, Magendruck und Schmerzen, Durchfall. Bei Diät und Bettruhe Besserung des Zustandes, Aufhören des Durchfalles, Zunahme des Appetites. Die rechte Niere war deutlich oberhalb rechts vom Nabel zu fühlen, von da in die Nierengegend zu schieben. Nach einiger Zeit besserte sich der Zustand wieder, doch traten bald wieder ähnliche Beschwerden auf, wie früher. Versuche, mit Bandagen die Niere in ihrer normalen Stelle zu fixieren, nützten nichts. Am 29. XI. 1895 Annähung der Niere. Heilung erfolgte ohne Störung. Vier Wochen Bettruhe. Erfolg war ein vollständiger. Im Januar 1896 abermaliges Auftreten der früheren Beschwerden. In der rechten Seite fand sich wieder eine Geschwulst, die sich nach rechts und unten bewegen liess, wenig empfindlich war, mit der Leber anscheinend nicht im

Zusammenhange stand, von Därmen überlagert war, aber grösser als die operierte Niere war und auch eine massigere, gleichmässigere Form besass. Mehrfach umgeänderte Bandagen hielten die Geschwulst nicht zurück oder beseitigten nicht die Beschwerden. Am 29. III. 1896 Operation: Schnitt unterhalb und parallel dem Rippenbogen. Niere an normaler Stelle. Die Leber lag tief, ragte nach oben kaum an den Rippenbogen heran, besass einen durch eine breite, fast durchweg narbige Schnürfurche von etwa 10 cm Länge, deren äusserster medianer Teil aus Lebergewebe bestand, vom rechten Leberlappen abgeschnürten, sehr beweglichen, fast faustgrossen Schnürlappen. Die Leber liess sich schwer mit dem Lappen an ihre normale Stelle bringen und fast noch schwerer dort festhalten, namentlich bei der Einatmung. Franke(16) nähte den Schnürlappen am oberen Wundrande folgendermassen an: Er zog das Bauchfell mit Fascie weit vor, stach vom Muskel am Rippenrande her durch nach innen und durch den Schnürlappen durch $1^1/_2$ cm von dessem freien Rande entfernt, führte den Faden von rechts nach links und stach wieder nach aussen durch, worauf er knotete. In dieser Weise wurden fünf Nähte angelegt. Darauf wurde das überstehende Bauchfell durch fortlaufende Naht mit dem freien Leberrande, um den es nach innen umgeschlagen worden war, vernäht. Ausserdem nähte Franke(16), da die Leber nach der linken Seite zu nach unten stark vordrängte, den linken Leberlappen nach Erweiterung des Bauchschnittes nach links durch drei oder vier Nähte in ähnlicher Weise an. Durch eine 2—3 cm lange, freie Stelle in der Gallenblasengegend schob er Jodoformgaze breit zwischen Leber und Zwerchfell, ihr freies Ende durch ein bei der Bauchnaht offen gebliebenes kleines Loch nach aussen führend. Fester Druckverband in den ersten Tagen nach der Operation. Reaktionsloser Verlauf. Entfernung der Nähte und des Tampons

am 8. April, des Tamponverbandes am 12. April. Verlassen des Bettes am 25. April. Entlassung am 28. April. Die Kranke fühlt sich sehr wohl, hat keine Beschwerden mehr ausser einem zerrenden Gefühl an der Narbe. Vorübergehend hat sie etwas nervöse Beschwerden hysterischer Art gehabt, die nach Verabreichung von Tinct. valer. schwanden. Bis jetzt keine Beschwerden wieder aufgetreten.

20. Fall von Ferrari(15): 24jährige, unverheiratete Kranke, die vor fünf Jahren nach starken körperlichen Anstrengungen eine rechtsseitige Pleuritis exsudativa durchgemacht hatte. Im Anschluss hieran bekam sie andauernde Schmerzen im rechten Hypochondrium, die sich zu heftigsten Schmerzanfällen mit Singultus und Brechreiz steigerten, verbunden mit dem Gefühl der Fülle im Leibe. Bei der Palpation fühlte man in der rechten Fossa iliaca einen glatten, rundlichen, gleichmässigen, harten Tumor, der nach oben unter den Rippenbogen sich fortsetzte, innen bis zur Mamillarlinie, aussen bis zur Axillarlinie reichte und in die Lebersubstanz überging. Eine sichere Diagnose konnte nicht gestellt werden. Die ausgeführte Laparotomie zeigte, dass der vermeintliche Tumor die mit der oberen Fläche ganz nach vorn gedrehte Leber war, die im Bereiche des ganzen rechten Leberlappens an die Bauchdecke und an das Zwerchfell fest fixiert war. Mit vieler Mühe gelang die Trennung der Adhäsionen, wonach die Leber leicht in ihre normale Lage gebracht und daselbst mit Katgutnähten an die Bauchwand fixiert werden konnte. Als Nachbehandlung wurde für einen Monat die Trendelenburg'sche Beckenhochlagerung unterhalten und dauernde Heilung erzielt.

21. Fall von F. W. Ramsay(43): Bei einer 39jährigen Frau war wegen Wanderniere zuerst linkerseits, dann nach einem halben Jahre rechterseits die Nephropexie ausgeführt worden. Weitere Beschwerden, die auf eine Wanderleber

zurückgeführt wurden, führten nach zwei Monaten nochmals zu einer Operation, zur Fixation der Leber. Diese wurde in der Weise vorgenommen, dass zunächst das Ligamentum teres in der Nähe der Leber durchstochen und mit einer Seidenligatur versehen wurde, deren eines Ende dann mit einer gekrümmten Nadel von oben nach unten um die Rippenknorpel der siebenten Rippe herumgeführt und mit dem anderen Ende am Ligamentum teres geknotet wurde. Der immer noch mobile rechte Lappen wurde durch eine besondere Naht, die zwei Zoll vom rechten Leberrand durch das Lebergewebe hindurch und dann durch die anliegende Bauchwand geführt wurde, besonders fixiert. Zwei Monate später verliess die Patientin völlig geheilt und beschwerdefrei das Hospital. Die Heilung hatte drei Vierteljahre später noch völlig standgehalten.

22. Fall von A. Depage und L. Mayer(10): 30jährige Frau, erkrankte im 17. Lebensjahre im Anschluss an wiederholte Anstrengungen plötzlich unter starken Schmerzen im rechten Hypochondrium; damals zeitweilig Ohnmachtsanwandlungen, nervöse Krämpfe. Seit ihrer letzten Entbindung vor einigen Monaten, nach der sie schon am zweiten Tage das Bett verliess, fühlte sie heftige Schmerzen im Abdomen, Aufstossen, Schwere im Magen, Verstopfung, Kopfweh, Schwindel, Harndrang; Hängebauch, Wanderniere rechts. Bandage und medikamentöse Behandlung ohne Erfolg. Operation nach oben erwähntem Verfahren (Fall 8—11). Patientin noch nach acht Jahren beschwerdefrei; Leber noch an normaler Stelle.

23. Fall von Legueu [Chevallier(8)]: 31jährige Frau, vor sechs Jahren entbunden; schon zwei Jahre vor der Geburt des Kindes anfallsweise auftretende Schmerzen im Unterleib und in der Nierengegend. Erbrechen, Ikterus. Nach der Entbindung Steigerung der Beschwerden, dabei schwere Störungen von seiten des Verdauungstraktus und Nerven-

systems. Diagnose: Allgemeine Enteroptose. Am 2. VII. 1897 Nephropexie rechts; einige Wochen später liess sich Patientin von neuem ins Krankenhaus aufnehmen; sie klagt über hochgradiges Schmerzgefühl im rechten Hypochondrium, so dass sie weder gehen noch stehen konnte. Diagnose: Tiefstand der Leber (Nabelhöhe). Dieselbe lässt sich teilweise, aber nur unter Schmerzen, unter den rechten Rippenbogen zurückschieben. Hepatopexie am 9. VIII. 1897. Resultat war ungewiss, der unmittelbare Erfolg war ein guter. Die Patientin verliess 14 Tage nach der Operation das Spital und wurde dann nicht wiedergesehen.

24. Fall von Legueu [Chevallier(8)]: 27jährige Frau. Nullipara. Sie bemerkte seit zwei Jahren eine Volumenszunahme ihres Leibes; gleichzeitig Übelkeit, galliges Erbrechen, Gefühl von Druck und Schwere im Abdomen. Zeitweise krampfartige Schmerzen im rechten Hypochondrium, die nach der Schulter und dem Nabel hin ausstrahlten. Appetitlosigkeit, Abmagerung, ausgesprochene Nervosität, grosse Mattigkeit, geringer Ikterus. Status praesens: Leber von glatter Oberfläche, aber ziemlich stark vergrössert, bei Palpation schmerzhaft. Unterer Rand überragt um mehrere Querfinger die Nabellinie nach unten. Diagnose: Echinococcus der Leber. Am 26. VIII. 1897 Laparotomie. Leber von normaler Farbe und Konsistenz, die falschen Rippen weit überragend und in die Länge gezogen. Die konvexe Fläche ist zur vorderen geworden. Nach ihrer Reposition, bei der sich das ausserordentlich schmale und erschlaffte Ligamentum suspensorium in Falten legte, Hepatopexie. Resultat fünf Monate nach der Operation: Wiedervorhandensein des Appetits, Schmerzen und nervöse Störungen beseitigt. Leber war fixiert geblieben. Die von Legueu [Chevallier(8)] angewandte Methode der Hepatopexie gipfelt darin, die Leber vermittelst einer weit ausgreifenden, an der

unteren Fläche der Drüse verlaufenden Doppelfadenschlinge aufzuhängen. Die Gallenblase darf von der Fadenschlinge nicht mitgefasst werden.

Legueu bedient sich dazu eines 75 cm langen Doppelfadens von starker Seide. Die Operation, deren Gang ich nach Böttcher(4) referiere, zerfällt in drei Akte:

1. Laparotomie: Schnitt am Aussenrande des Musc. rectus, 5—6 cm unterhalb des Rippenbogens beginnend.

2. Hepatopexie: Ein Assistent zieht den rechten Wundrand kräftig nach aussen, um den rechten Leberlappen in möglichst grosser Ausdehnung frei zu machen. Mit einer Reverdin'schen Nadel durchbohrt man jetzt 4—5 cm hinter dem vorderen Rande, von der unteren zur oberen Fläche vordringend, den Leberlappen. Der Doppelfaden wird angehängt und von oben nach unten durchgezogen. Darauf wird der Faden zunächst eine Strecke an der Unterfläche entlang geleitet, dann um die Gallenblase unter Durchbohrung des Drüsenparenchyms herumgeführt und in einiger Entfernung von derselben vermittelst der diesmal von der konvexen Fläche her eingestochenen Nadel wiederum durch die Leberdicke hindurch zur Leberoberfläche zurückgeleitet. Die Fäden werden nun an den Rippen bezw. an der Bauchwand fixiert und zusammengeknotet.

3. Schluss der Bauchwunde durch Etagennaht.

Legueu hat das Verfahren in zwei Fällen angewandt. Im letzten Falle nahm er ausser der Naht noch eine Anfrischung der Leberoberfläche vermittelst des Thermokauters vor. Das Resultat war beim zweiten Falle ein gutes. Nach Chevallier(8) besitzt die Methode von Legueu folgende Vorzüge vor der Hepatopexia simplex:

1. Die Gefahr der Infektion und Blutung sei nicht grösser als bei den anderen Fixationsmethoden.

2. Die Technik sei eine einfachere

3. Die Fixation sei eine solidere und sichere.

Chevallier(8) meint, es sei nur ein einziger Faden nötig, dessen Haltbarkeit noch dadurch vergrössert werde, dass man ihn doppelt nehme. Dieser Faden werde so durch die Leber geführt, dass ein Ausreissen ausgeschlossen sei. Die Befürchtungen Richelots, dass die Stichöffnungen auf der Unterfläche stark bluten könnten, sei hinfällig; man könne getrost die Leber in ihrer ganzen Dicke durchbohren, ohne nennenswerte Blutungen zu erleben. Steche man nur oberflächlich, so müsse man, um die Leber wirklich zu fixieren, eine ganze Anzahl Suturen anlegen. Sehr schwierig aber sei es auch dann noch, alle diese Fäden so zu knoten, dass sie gleichmässig, einer wie der andere, belastet würden. Bei Legueus Methode werde dagegen das Gewicht der Drüse gleichmässig auf eine breite Fadenfläche verteilt.

25. Fall von Routier [zitiert von Genouville(18)]: Die Kranke litt seit gewisser Zeit an Schmerzen in der rechten Seite. Man fand dort bei ihr einen undeutlich begrenzten Tumor, der indes einerseits nicht das typische ballotement rénal gab, anderseits auch nicht die Leber zu sein schien. Es bestand eine „Zone formée“ zwischen ihm und der Leber. Routier laparotomierte, fand „un foie totalement abaissé“, fixierte die Leber und heilte die Kranke.

26. Fall von Poppert [Bötticher(4)]: 23jährige, unverheiratete Patientin, früher angeblich sehr bleichsüchtig, seit zwei Jahren an häufigen Schmerzanfällen unterhalb des rechten Rippenbogens leidend. Schmerzen sollen brennender, stechender Art gewesen sein, meist von $^1/_2$—1tägiger Dauer, besonders nach körperlicher Anstrengung auftretend. Status praesens: Gracil gebaute, blasse, dürftig ernährte Kranke. Auffallend lang gestreckter Thorax. Abdomen sehr weich. Obere Lebergrenze in der rechten Mamillarlinie an der siebenten Rippe. Im rechten Hypochondrium runder, glatter,

sehr beweglicher Tumor, auffallend druckempfindlich, leicht nach oben verschiebbar. Der Tumor entspricht seiner Form, Grösse und Konsistenz nach durchaus einer Ren mobilis. Da man bisweilen einen scharfen unteren Rand an ihm zu fühlen glaubt, ist es wahrscheinlich, dass es sich um partielle Hepatoptose handelt. Patientin selbst wünscht bei ihren heftigen Schmerzanfällen dringend operative Abhilfe. Laparotomie: 25. Mai 1897. Schnitt am Rande des rechten Musc. rectus. Leber zeigt ausgesprochene Ptosis bei auffallend grosser Beweglichkeit, aber keine Schnürfurche. Unterer dünner Rand des rechten Lappens zwei Querfinger breit über der Spina iliaca ant. sup., untere Grenze des linken Lappens ein Querfinger breit über Nabelhöhe. Leber und Gallenblase sonst normal, wohl aber zeigte die rechte Niere abnormen Tiefstand und anormale Verschieblichkeit. Hepatopexie (drei Seidenfäden, vier Tampons). Am 12. Juni 1897 zunächst ohne Beschwerden entlassen, kehrt Patientin bald mit den früheren Klagen wieder. Rechtsseitige Wanderniere. Am 12. XI. 1897 rechts Nephropexie. Nachuntersuchung: 29. April 1900. In der Leber- und rechten Nierengegend nur noch ab und zu Schmerzen, bei weitem geringer wie früher. Dagegen seit Monaten heftige Schmerzanfälle in der linken Nierengegend, wie früher rechts. Linderung nur nach Morphium. Appetit schlecht, Aufstossen, Stuhlgang sehr träge. Auf der Höhe der Schmerzen häufig Erbrechen. Obere Lebergrenze im sechsten Intercostalraum. Unterer Leberrand nicht fühlbar. Linke Niere nicht palpabel. Untere Magengrenze in Nabelhöhe.

27. Fall von Delagénière (9): 30jährige Patientin, starke Alkoholistin, seit 1½ Jahr an zunehmender Schwäche leidend. Appetitlosigkeit, Erbrechen nach Genuss fester Speisen, Schmerzen in der rechten Seite, Volumenszunahme des Bauches. Man fühlt in der rechten Seite des Bauches eine grosse,

bis in die rechte Fossa iliaca hinabreichende, die Medianlinie um zwei Querfingerbreite überragende Geschwulst, die nichts anderes war als die stark vergrösserte und herabgesunkene Leber. Delagénière (9) legte die Geschwulst durch Laparotomie am Aussenrande des rechten Musc. rectus abdominis bloss, lagerte die Leber leicht an ihre normale Stelle zurück und fixierte sie hier in Ausdehnung einer rechtwinkligen Fläche von 7½ cm Länge und 4 cm Breite gegen den Rippenbogen. Zur Naht bediente er sich starker Katgutfäden, die er nach der Guyon'schen Methode der Nephropexie anlegte. Dann fügte er die Cholecystostomie hinzu. Entlassung bei voller Gesundheit. Im folgenden Jahre wurde der Patientin strenge Milchdiät und täglich 0,01 Kalomel verordnet. Sie blieb gesund, wurde schwanger und machte eine normale Entbindung und Wochenbett durch, die Leber blieb an normaler Stelle.

28. Fall von Giordiano (20): 42jährige Patientin, in deren Anamnese wiederholte Entbindungen, schwere Anstrengungen, Trauma des Abdomens eine Rolle spielen. Die Leber war durch einen Tumor repräsentiert, der von der Spina iliaca ant. sup. dextra bis zum Nabel der Bauchwand anlag und von da sich in die Tiefe nach dem Rippenbogen hin verlor und welcher bei horizontaler Lage des Körpers sich bis unter den Rippenbogen verschieben liess. Das Ligamentum suspensorium wurde getrennt, reseziert und durch starkes Katgut mit der Cartilago xiphoides vereinigt und mit den Rippenknorpeln und Rippen. Die Oberfläche der hochgeschobenen und in ihrer Lage zunächst bis zur Vollendung aller Nähte gehaltenen Leber wurde durch eine durchlöcherte Sonde mit Karbolkristallen bestrichen, um eine adhäsive Entzündung zu erzielen. Darauf wurde der untere Rand der Leber oberhalb der Gallenblase an die letzte Rippe angenäht. Ausserdem noch Hysterosalpingektomie. Angebliche Dauer der

ganzen Operation nur 35 Minuten. Blutverlust minimal. Die Patientin konnte zwei Monate nach ihrer Entlassung noch ungehindert ihrer Beschäftigung nachgehen. Wie weit das Resultat ein dauerndes ist, ist nicht erwähnt.

29. Fall von Carstens (6): Bei einer 48jährigen, 220 Pfund schweren Frau, die unbestimmte Verdauungsstörungen und eine nicht genau bestimmbare Geschwulst im rechten Epigastrium hatte, wurde bei der Laparotomie eine weit nach unten gerückte Leber vorgefunden, die sich in ihre richtige Lage zurückbringen liess. Sie wurde dort befestigt durch Erzeugung von Verwachsungen der Bauchfellblätter, indem der Serosaüberzug der Leber an der Vorderfläche und der der vorderen Bauchwand abgeschabt wurde. Ausserdem wurde das Ligamentum coronarium in den oberen Wundwinkel eingenäht. Heilung und Befreiung von sämtlichen Beschwerden nach drei Wochen.

30. und 31. Fall von Jonas (26): Es handelt sich um Wanderleber mässigen Grades, welche aber beide Male hochgradige Beschwerden verursacht hatte. Durch Einnähen der Gallenblase in Höhe des Rippenbogens wurde dauernde Heilung erzielt. Bei beiden Fällen wurden noch Gallensteine durch Cholecystotomie entfernt. Wie lange die Heilung bestehen blieb, ist nicht gesagt. Eine Untersuchung der Ursachen der Heilung führte zu folgendem Ergebnis: Die Benützung der Gallenblase als Aufhängeband für die Leber und mit ihr einer Anzahl anderer Eingeweide scheint praktisch ausführbar und erfolgreich.

32. Fall von A. Depage und L. Mayer (10): 34jährige Patientin, dreimal entbunden, zuletzt vor 22 Monaten. Eintritt in die Klinik am 16. XI. 1903. Seit der letzten Geburt Menses etwas unregelmässig. Seit ca. einem Jahre fühlt sich Patientin immer müde, kann ihre Hausarbeit nicht mehr vollenden. Später Schmerzen im rechten Hypochondrium,

die besonders bei Bewegungen auftraten, speziell beim Beugen oder beim Aufheben eines Gewichtes. Im Anschluss an diese Bauchschmerzen sollen profuse Blutungen aufgetreten sein; Leib ist zu gleicher Zeit angeschwollen. Seit der letzten Entbindung häufiges Erbrechen nach den Mahlzeiten, abends oft Fieberanfälle mit Schüttelfrost, die seit drei Monaten stärker geworden sind; starke Abmagerung.

Status praesens: Mittelgross, hochgradig nervös, rote Gesichtsfarbe, starker Knochenbau, Lippen trocken, bleiche, infektiöse Hautfarbe. Ausfallen der Haare. Kein Ikterus. Abdomen stark aufgetrieben; undeutliche Vorwölbung im rechten Hypochondrium. Beim Aufsetzen zeigt sich ein zwei Finger breites Auseinanderstehen der Mm. recti. Palpation: Im rechten Hypochondrium ein flacher, harter, elastischer, ca. kindskopfgrosser Tumor, der in exquisitester Weise das Ballotement rénal gibt. Tumor sehr beweglich, gegen Druck sehr empfindlich, folgt dem Zwerchfell unmerklich. Perkutorisch ist die Dämpfung über dem Tumor nach oben mit der Leberdämpfung in Verbindung; nach unten weicht sie bis zur Spina iliaca ant. sup. Urin klar, frei von Albumen. Durch den eingeführten Luys'schen Harnseparator wurde beim Pressen auf den Tumor auf der rechten Seite blutiger Harn aufgefangen.

Die am 23. XI. 1903 ausgeführte Lumbalincision zeigte, dass es sich um eine bedeutende Lageveränderung der Leber handelte. Niere völlig normal. Gallenwege ohne Befund. Nach Vernarbung des Probeschnittes am 9. XII. 1903 Hepatopexie: Durch Beckenhochlagerung nach Trendelenburg wurde die Leber nach oben verschoben und in etwa normale Stellung gebracht. Parallel zum Rippenbogen, ca. 2 cm unterhalb desselben, 15 cm langer Schnitt bis nahe der Mittellinie. Eröffnung der Bauchhöhle. Obere Lippe des durchtrennten Peritoneums wird um den Leberrand umgestülpt und mit

durchstechender fortlaufender Katgutnaht fixiert. Verschluss der Peritoneal- und Muskelwunde mit einer fortlaufenden Katgutnaht; Haut wurde mit fortlaufender Seidennaht zugenäht. Aseptischer Verband. Dauer der Operation kaum eine Viertelstunde. Entfernung der Fäden am zehnten Tage nach der Operation. Patientin verliess am 31. I. 1904 das Krankenhaus. Leberdämpfung überragte kaum den Rippenbogen, von dem Tumor ist nichts mehr zu fühlen; alle Allgemeinerscheinungen sind verschwunden. Patientin hat an Körpergewicht bedeutend zugenommen. Am 31. III. 1904 war Zustand unverändert.

33. Fall von Rosanow(45): 43 Jahre alte Bäuerin, klagt über allgemeine Schwäche, über Schmerzen in der rechten Hälfte des Abdomens und im Kreuz. Temperatur morgens 38,0°, abends 38,6°. Vor acht Jahren Schmerzen im Kreuz und in der rechten unteren Extremität. Nach Anlegen einer Binde verschwanden diese Schmerzen. Vor vier Jahren trat im Abdomen eine Geschwulst auf, die rechts deutlicher ausgesprochen war, und zugleich begannen die unteren Extremitäten etwas anzuschwellen. Seit drei Monaten ist die Geschwulst verschwunden; Patientin fühlte sich seit dieser Zeit wohl. Vor vier Tagen sehr heftige Schmerzen in der rechten Hälfte des Abdomens, sowie im Kreuze. Die Geschwulst zeigte sich wieder. Die Untersuchung ergibt eine Geschwulst, die die ganze rechte Hälfte des Abdomens einnimmt, diese vollständig ausfüllt und auf die linke Seite drei Querfingerbreiten über die Linea alba hinaus übergeht; sie ist weich, höckerig, deutlich Fluktuation nachweisbar. Bis zu der durch den Nabel geführten Linie besteht oberhalb der Geschwulst gedämpft tympanitischer, oberhalb dieser Linie gedämpfter Schall, der, ohne eine besondere Grenze aufzuweisen, in die Leberdämpfung übergeht. Patientin hat sechs normale Schwangerschaften durchgemacht, zuletzt vor

zwölf Jahren. Eine vorgenommene gynäkologische Untersuchung ergab, dass die Geschwulst mit dem Genitalapparat in keinem Zusammenhange stand. Patientin hat stets schwere Arbeit verrichtet. Da sich bei der cystoskopischen Untersuchung zeigte, dass nur aus dem linken Ureter Harn zu gewinnen ist und der Katheter in einer Tiefe von 18—20 cm auf ein Hindernis stösst, so stellte Rosanow(45) die Diagnose: Hydronephrosis, eventuell Knickung des Ureters. Laparotomie: 18 cm lange Incision entlang dem äusseren Rande des Musc. rectus abdominis dexter. Bei der Eröffnung der Bauchhöhle erkennt man sofort die stark gesenkte und nach links verschobene Leber. Das hintere Blatt des Peritoneums wird eröffnet, die stark veränderte Niere enucleiert. Nach Schluss des Peritoneums Fixation der Leber, die um eine Handbreite unter dem Rippenrande gesunken und sehr beweglich war, sodass sie hin und her geschoben werden konnte. Leber war vollständig normal. In einer Entfernung von 4—4½ cm vom Leberrande wurden durch die ganze Dicke des linken Leberlappens zwei Matratzennähte aus Renntiersehnen durchgeführt, dann weiter durch die Muskeln über den Rippenrand hinausgeleitet und unter der Haut geknotet. Indem die Nähte langsam angezogen wurden, gelang es, die Leber in ihrer normalen Lage zu fixieren, wobei die Leber mit der Hand festgehalten wurde. Die Breite der Naht betrug 2—2½ cm, die Entfernung zwischen den beiden Nähten ca. 1 cm. Hierauf wurde, um die Fixation der Leber noch mehr zu sichern, noch eine Incision des vorderen Peritonealblattes gemacht, die 5 cm lang war und perpendikulär zu der ersten Incision verlief; die Incision begann an der äusseren Wundlippe in Höhe der fixierten Leber. Es wurde ein Peritoneallappen nach unten und aussen abpräpariert, dieser Lappen unter den Leberrand gestülpt und an die Leber mittels dieser dreier Nähte festgenäht. Es wurde also gleich-

sam eine Tasche gebildet. Unter die Leber wurde ein kleiner Tampon geleitet und die Wunde mittels Dreietagennaht geschlossen. Patientin starb unter Erscheinungen an Herzschwäche.

Sektion: Enteroptosis, Nephritis et Myocarditis parenchymatosa; Peritoneum glatt und glänzend. Sämtliche Nähte halten gut. Linke Niere um das 1½fache vergrössert. Die angenähte Leber hält sich fest in normaler Lage. Zwischen der oberen Oberfläche der Leber und dem Diaphragma sind frische Verwachsungen zu sehen. In der Bauchhöhle hängt ein ca. 8 cm langes Stück vom Ligamentum suspensorium hepatis. Ligamentum coronarium hepatis ist abnorm gedehnt, so dass die Leber leicht nach oben und nach den Seiten hin geschoben werden kann.

34. Fall von Rosanow(45): 23jährige Köchin; Schmerzen in der rechten Seite des Abdomens, die in das Kreuz, in die rechte untere Extremität und in die Schulter ausstrahlen. Häufiges Erbrechen. Patientin fühlt sich seit der letzten, vor zwei Jahren stattgehabten Entbindung schlecht. Schmerzen seit einem Jahre besonders stark. Patientin trägt seit einem Monate eine Binde; Zustand besserte sich nicht. Korsett wurde nicht vertragen. Patientin fühlte selbst eine Geschwulst, die sich hin und her bewegte. Status praesens: Mittelgross; Herz, Lungen ohne Befund. Bauchdecken etwas schlaff. Retroflexio uteri. Fluor albus. Hochgradig bewegliche rechte Niere, die sich nach dem Becken und nach der linken Hälfte des Abdomens verschieben lässt. Beim Liegen fühlt man den rechten Leberlappen drei Finger breit unterhalb des Rippenbogens und an der Mamillarlinie, beim Stehen in der Nabelhöhe. Linker Leberlappen befindet sich scheinbar in normaler Lage. Operation: Lumbalschnitt, um die Niere zu fixieren. Von derselben Incision aus Eröffnung des Peritoneums, um den Grad der Lebersenkung festzu-

stellen. Der untere Leberrand liegt in der Höhe der Spina ant. sup. Nur der rechte, etwas vergrösserte, jedoch normale Konsistenz aufweisende Leberlappen ist gesenkt. Linker Leberlappen befindet sich in normaler Lage. Fixation des gesenkten Leberlappens. Der obere Rand der Incision, der an der elften Rippe beginnt, wird etwas nach innen verlängert, die Wunde mit Haken breit auseinandergezogen. Zu dem früher angelegten Schnitt des Peritoneums wird ein 2,5 cm langer, zum ersten perpendikular verlaufender Schnitt angelegt. Die mit der Hand hochgehobene Leber wird mit zwei Matratzennähten aus Renntiersehnen an den Rippenrand ebenso befestigt wie in Fall 33. Aus dem Bauchfellschnitt wird eine Tasche gebildet, in die die fixierte Leber mit ihrem vorderen Rande zu liegen kommt. Vollständige Vernähung der Bauchwunde. Enucleation der Niere; Befestigung derselben an der zwölften Rippe und deren Fascie. Vollständig glatter, postoperativer Verlauf. Appetit gut, im Abdomen keine Schmerzen. Organe sind gut fixiert.

35. Fall von Rosanow(45): 37 Jahre alte Patientin, klagt über Gefühl von Schwere und über Schmerzen in der Magengrube, die besonders nach der Nahrungsaufnahme stark auftreten. Stuhl unregelmässig. Gab an, eine Geschwulst oberhalb des Nabels im Leibe zu fühlen. Hat ein Kind hochgehoben und darnach plötzlich einen heftigen Schmerz in der Magengrube verspürt. Der akute Schmerz hielt einige Tage an, wurde dumpf, während schwerer Arbeit wieder akut. Seit sieben Monaten bleiben die Menses aus; an den Genitalien nichts Abnormes. Patientin hat niemals geboren. Status praesens: Klein, mittelmässig genährt. Kein Hängebauch. Lungen ohne Befund. Milz und Leber bei Perkussion normal. Der rechte Leberlappen lässt sich weder im Liegen noch im Stehen der Patientin palpieren. Bei der Untersuchung der Magengrube fühlt man eine Geschwulst, die drei Finger-

breiten unterhalb des Schwertfortsatzes liegt. Geschwulst ist derb, nicht höckerig. Die oberhalb der Geschwulst auftretende Dämfung geht, ohne besondere Grenzen erkennen zu lassen, in die Dämpfung der Leber über, nämlich des linken Leberlappens. Leber ist respiratorisch etwas verschieblich. Druck auf die Geschwulst ist schmerzhaft, ebenso tiefe Inspirationen. Diagnose: Echinococcus oder maligne Neubildung des linken Leberlappens. Operation: Schnitt an der Mittellinie vom Schwertfortsatz bis zum Nabel. Man findet den etwas vergrösserten, ca. drei Querfinger breiten, unterhalb des Nabels gesenkten linken Leberrand, der geringe Stauungserscheinungen aufweist. Der linke Stiel des Ligamentum suspensorium hepatis ist stark gedehnt, weist unregelmässige Narben auf. Das sehr lange und dicke Ligamentum teres liegt frei, in die Bauchhöhle hinunterhängend. Es bestehen leichte fibröse Kommissuren zwischen dem linken Leberlappen und dem Peritoneum, die um das Ligamentum suspensorium herum stärker sind. Fixation des dislozierten Leberlappens: Durch die Dicke des Lebergewebes wurden drei Matratzennähte und zwar zwei zum rechten und eine zum linken Rippenrand geleitet; die gedehnte Platte des Ligamentum suspensorium wurde gespannt und dadurch verkürzt, dass die Falten, die entstanden, als Rosanow diese Platte ungefähr bis zu ihrer normalen Grösse zusammengelegt hatte, mit einer einzigen Naht festgenäht wurden. Hierauf wurde das Ligamentum teres nach oben gezogen und samt dem verkürzten Ligamentum suspensorium am Bauchfell so befestigt, dass die den Bauchfellschnitt bedeckende Naht gleichzeitig sowohl das Ligamentum suspensorium wie auch das Ligamentum teres fasste. Anlegung von Sehnennähten, Muskelnaht, Metallnaht der Haut. Glatter, postoperativer Verlauf. Nach $2^1/_2$ Wochen verliess Patientin das Bett. Bei der Entlassung keine Schmerzen im Abdomen.

36. Fall von Rosanow(45): 26 Jahre alte Köchin, klagte über Atemnot, leichtem Husten, Schmerzen in der Magengrube, im Kreuz und in der rechten Seite, die namentlich beim Gehen oder beim Bücken besonders stark auftreten. Appetit mangelhaft. Nach der Nahrungsaufnahme stets Gefühl von Schwere in der Magengrube. Obstipation. Vor acht Jahren hat Patientin geboren. Am achten Tage nach der Entbindung hat Patientin einen Unfall erlitten: sie glitt aus, stürzte und verspürte sofort heftige Schmerzen im Abdomen. Hat in kurzer Zeit darnach fünf gynäkologische Operationen durchgemacht. Leichte Beweglichkeit beider Nieren, die rechte Niere ist beweglicher. Herz, Lungen ohne Befund. Leberdämpfung ist etwas nach unten vergrössert und geht $2^1/_2$—3 Querfingerbreiten über den unteren Rippenrand hinaus. Im rechten Hypochondrium heftige Schmerzhaftigkeit bei Druck, desgleichen in den beiden Nieren. Plexus abdominalis auf Druck schmerzhaft. Magere, anämische Patientin. Als nach der vorgenommenen Nephropexie immer noch Schmerzen im Hypochondrium und in der Magengrube vorhanden waren, die sich beim Gehen und Stehen, nach der Nahrungsaufnahme steigern, wird die Hepatopexie gemacht: Incision am Rande der siebenten Rippe, an der Mittellinie beginnend und 10—12 cm lang. Muskeln werden teils auseinandergeschoben, teils angeschnitten. Die Leber ist gesenkt, so dass der untere Rand in der Höhe der Spina ant. sup. liegt; zwischen Leber und Gallenblase, zwischen Gallenblase und Colon transversum, zwischen diesen Organen und dem Omentum bestehen zahlreiche Verwachsungen; diese wurden getrennt, die Gallenblase freigelegt. Die gesenkte Leber lässt sich leicht reponieren. Ligamentum suspensorium hepatis hängt frei in die Bauchhöhle herunter, wobei ein Zug am Ligamentum suspensorium genügt, um die Leber in loco festzuhalten. Fixation der

Leber: Obere Oberfläche der Leber und der entsprechende Teil des Diaphragma wurden mit einem in einer Sublimatlösung 1 : 1000 getauchten Gazebausch leicht abgerieben. Durch das Leberparenchym zwei Sehnenmatratzennähte durchgezogen und die Leber mittels dieser Nähte sowie in dem ersten der von Rosanow beschriebenen Fälle fixiert. Hierauf wurde das freie Ende des gespannten Ligamentum suspensorium hepatis unter die Leber so geleitet, dass es zunächst durch die Incisura hepatis, durch die ganze Tiefe derselben geführt, dann unter den rechten Leberlappen untergeschoben und nach vorheriger Spannung mittels einiger Seidennähte am Peritoneum in der Höhe des Rippenrandes in einer Ausdehnung von 6—7 cm festgenäht, d. h. ein neues Band, ein Sustentaculum hepatis, für den vorderen Leberrand gebildet wurde, welches Band sich von der vorderen Wand des Bauchfelles senkte und den rechten Leberrand von der Incisura hepatis bis zur Gallenblase umfasste; dieses Band war an der Incisura hepatis ca. 4 cm, am äusseren Ende ca. 2 cm breit. In die Bauchwunde wurde ein kleiner Tampon eingeführt. Dreietagennaht. Postoperativer Verlauf vollständig glatt. Nach einer nach fünf Monaten noch vorgenommenen Nephropexie ist Patientin vollkommen beschwerdefrei.

37. Fall von Rosanow(45): 22 Jahre alte Köchin, permanente Schmerzen im Abdomen, die sich beim Gehen steigern, hochgradige Schwäche und Herzklopfen. Vor zwei Jahren regelmässige Entbindung, seit dieser Zeit ist Patientin krank. Status praesens: Mager, schwach, heftiger Kopfschwindel. Schlaffe Bauchdecken, die leicht die gesenkte, nach links verlagerte Leber palpieren lassen; Dämpfungsgrenzen der Leber: an der Linea mamillaris eine Fingerbreite oberhalb des Rippenrandes, an der Linea axillaris zwei Fingerbreiten; die untere Lebergrenze liegt in Nabel-

höhe. Oberhalb der Leber zieht sich ein $1^1/_2$ Finger breiter Streifen von gedämpft tympanitischen Schall hin. Beide Nieren beweglich, namentlich die rechte. Zuerst Nephropexie, nach drei Monaten Hepatopexie: Incision am Rippenrande entlang. Man findet die bis zur Spina iliaca ant. sup. gesenkte Leber, die sehr beweglich ist und sich leicht hin und her schieben lässt. Hepatopexie wie in Fall 36. Heilung per primam. Patientin war noch nach sechs Monaten vollständig beschwerdefrei.

38. und 39. Fall von Eliot, Ellswörth jr.(13): Diese zwei Fälle, bei denen in dem einen Falle ausserdem noch eine Gastroraphie gemacht wurde, betrafen Frauen im Alter von 38 und 41 Jahren. Die Methode der Operation war folgende: Eröffnung der Bauchhöhle durch einen Medianschnitt; Aufsuchen und Vorziehen des Ligamentum teres zum parietalen Blatte des Peritoneums, sodass das Nabelende des Bandes zum Leberende einen rechten Winkel bildet. In dieser Lage wird das Ligamentum teres in die vordere Bauchwand eingenäht, während der übrige Teil des Ligamentum falciforme seitlich ausgebreitet und ebenfalls angeheftet wird. Dadurch soll eine Tasche entstehen, die der unteren Leberoberfläche einen Rückhalt gewährt. Für die Nachbehandlung ist von Belang, dass zwei Wochen lang das Becken hochgelagert wird. In den beiden Fällen wurde eine Befreiung von den Beschwerden erzielt, die zur Zeit der Untersuchung, die ein halbes Jahr nach der Operation stattfand, noch keine Beeinträchtigung erfahren hatte.

40. Fall von P. K. Nikolić(41) [operiert von Czerny]: 46jähriger Zimmermann; Patient ist immer gesund gewesen; seit einem Jahre spürt er in der Magengegend Druck. Seit einem halben Jahre hat er in höherem Grade Schmerzen an einer circumskripten Stelle unterhalb des Processus xiphoideus; von da strahlen die Schmerzen aus längs dem Rippenbogen

nach der rechten Seite; zwischen den Schulterblättern stechende Schmerzen. Seit 14 Tagen Brechreiz. Abnahme des Gewichtes. Die Leberdämpfung ist vergrössert. Klinische Diagnose: Ulcus ventriculi; Dilatatio ventriculi et Gastroptosis. Operation: 7 cm langer Medianschnitt vom Processus ensiformis abwärts; stark hypertrophischer linker Leberlappen mit granulierter Oberfläche. Die Kante des linken Leberlappens liegt haarscharf auf dem Pylorus, komprimirt denselben stark. Die schwer gesenkte Leber war die Ursache der Pylorusstenose und der Magenbeschwerden. Daher Hepatopexie: Der Rand der Leber wird mit fünf dicken Seidenfäden, die je 2 cm voneinander entfernt waren, gefasst und mit dem parietalen Blatte des Peritoneums vernäht. Keine Blutung aus den Stichkanälen. Schluss der Peritonealwunde mit Katgut; Haut und Fascie wurden in einer Schicht mit Seide vereinigt. Verlauf: Nach zwei Tagen Kollaps. In dem Glauben, es handle sich um innere Blutung, Eröffnung der Bauchhöhle, führte zu keinem Ergebnis. Befinden des Patienten wurde von Tag zu Tag schlechter. Tod fünf Tage nach der Operation.

Sektionsbefund: Ulcus rotundum chronicum duodeni. Pylorusstenose. Starke Dilatation und Senkung des Magens. Arrosion der auf dem schwieligen Geschwürsgrund blossliegenden Arteria gastroduodenalis an ihrer Teilungsstelle in die Arteria pancreaticoduodenalis superior und gastroepiploica dextra. Cirrhosis hepatis mit adenomartigen Abschnürungen im rechten Lappen. Verfasser erklärt die Blutung damit, dass das Geschwür durch die Operation von der auf ihm liegenden Leber, die dasselbe komprimierte, entblösst wurde, so dass das arrodierte Gefäss seines Sicherheitsverschlusses beraubt wurde; infolgedessen kam es zur tödlichen Blutung.

Wie diese Anzahl von Fällen beweisen, ist die Aussicht auf Heilung auf operativem Wege durchaus keine ungünstige. Von den 41 mitgeteilten Fällen sind 30 vollständig geheilt worden, das sind also 73,3%. Das ist kein schlechtes Resultat; und wenn man annimmt, dass bei den vier Fällen, die sich weiterer Beobachtungen entzogen haben oder bei denen über die Dauer der Heilung keine Mitteilung gemacht worden ist, der Erfolg auch ein zufriedenstellender gewesen ist, so stellt sich der Prozentsatz der Heilungen auf 82,9%. In dem Falle von Gérard-Marchant(19) (Fall 3) scheint ein Recidiv eingetreten zu sein, da die Leber nach der Operation nicht ganz die ihr gegebene Lage inne gehalten hatte; doch waren auch hier sämtliche Beschwerden geschwunden; der augenblickliche Erfolg ist ein guter gewesen in den von Giordiano(20), Jonas(26) und Legueu(8) beschriebenen Fällen, während über die Dauer der Heilung nichts mehr mitgeteilt worden ist. Als gebessert anzusehen sind der 17. Fall von Bobrow(3) und der 26. Fall von Poppert, das sind 5%. Desguin(11) verlor seinen Fall infolge einer akuten Bauchfellentzündung; der 11. Fall von Depage(10) ging an Shock zu Grunde, der 33. Fall von Rosanow(45) starb unter den Erscheinungen von Herzschwäche und der von Nikolić(41) beschriebene 40. Fall erlag einer inneren Blutung; die Zahl der Todesfälle stellt sich ungefähr auf 10%. Doch ist zu bedenken, dass in den vier tödlich verlaufenen Fällen die Todesursache nicht die Hepatoptosis war.

Man kann also wohl mit Recht sagen: Bei totaler Hepatoptose ist die Hepatopexie das einzige Behandlungsverfahren, von dem man dauernden Erfolg erwarten kann; doch führt die Anfrischung der Leberoberfläche und das Peritoneum parietale nicht allein zum Ziel, wie dies der zweite Fall [Langenbuch(31)] beweist, sondern die Leber

ist durch möglichst feste und durchgreifende Suturen an ihrer natürlichen Stelle zu fixieren und es ist zugleich durch Anfrischung ihrer Oberfläche dafür zu sorgen, dass eine Verwachsung mit der vorderen Bauchwand und dem Zwerchfell herbeigeführt wird. Ist die Hepatoptose mit hochgradiger allgemeiner Enteroptose verbunden, dann ist ein Versuch mit dem von Depage und Mayer(10) empfohlenen Verfahren, nämlich mit der sog. Laparektomie, zu machen.

Litteratur.

1. Areilza: Rivista di medic. y cirurg.-pr. 5. VII. 1897. Ref. nach Bötticher. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Bd. 56. 1900.
2. Blanc: Lyon medical. 1897. Nr. 43. Ref. nach Bötticher. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Bd. 56. 1900.
3. A. A. Bobrow: Ein Fall von Hepatopexie. Annalen der russischen Chirurgie. Heft 3. 1896. Ref. Zentralblatt für Chirurgie. 1896. Nr. 42. pag. 990.
4. C. Bötticher: Über Hepatopexie. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. 56. 1900.
5. Cantani: Annali universi di medicina, 1876. Schmidts Jahrbücher. Bd. 141.
6. Carstens: The fixation of a movable liver and report of a case of hepatopexy. Journ. of the americ. med. assoc. Mai 1902. Ref. Zentralblatt für Chirurgie. 1902. Nr. 32. pag. 883.
7. Lucas Championnière: Ref. nach Bötticher. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Bd. 56. 1900.
8. Chevallier: Technique de l'hétpatopexie. Procédé de Legueu. Thèse de Paris. 1898. Ref. nach Bötticher. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Bd. 56. pag. 279.
9. Delagénière: Archiv. prov. de chir. 1897. Ref. Zentralblatt für Chirurgie. 1898. pag. 799.
10. A. Depage u. L. Meyer: Über Hepatopexie. Zentralblatt für Chirurgie. 1904. Nr. 27. Beilage pag. 112.
    — Die chirurgische Behandlung der Hepatoptose durch Laparektomie und Hepatopexie. Archiv für klinische Chirurgie. 1904. Bd. 73. Heft 4.
11. Desguin: Annal. de la Soc. de méd. d'Anvers. 1892. Ref. nach Bötticher. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Bd. 56. 1900.

12. Max Einhorn: Die Wanderleber und ihre klinische Bedeutung. Zeitschrift für diät. und phys. Therapie. 1901. Bd. IV. 2.
13. Eliot, Ellswörth jr.: Hepatoptosis complicated by gastroptosis, a suggestion as to treatment. Med. news. 1904. Nov. 12. Ref. Zentralblatt für Chirurgie. 1905. Nr. 10. pag. 268.
14. Faure: L'appareil suspenseur du foie L'hépatoptose et l'hepatopexie. Thèse de Paris. 1892. Ref. nach Bötticher. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Bd. 56. 1900.
15. P. Ferrari: Di un caso singolare di epatoptosi curato colla epatopexis. Atti della soc. ital. di chir. 1897. Ref. Zentralblatt für Chirurgie. 1897. Nr. 50. pag. 1301.
16. Felix Franke: Zur Technik der Hepatopexie. Zentralblatt für Chirurgie. 1896. Nr. 32. pag. 775.
17. Frerichs: Klinik der Leberkrankheiten.
18. Genouville: Annal. des mal. des org. urin. Tome XVI. pag. 1251. (Routier.) Ref. nach Bötticher. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Bd. 56. 1900.
19. Gérard-Marchant: Académie de médecine. 11. August 1891 u. Thèse de Faure. 1892. Ref. nach Bötticher. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Bd. 56. 1900.
20. Giordiano: Hepatopexie. Gazett. degli osped. 1900. Nr. 141. Ref. Münchener med. Wochenschr. 1901. pag. 195.
21. Glénard: Revue des maladies de la nutrition. Bd. III. Ref. nach Bötticher. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Bd. 56.
22. Godart-Danhieux: Die Ursachen der Hepatroptose. La policlinique. 15. April 1898. Ref. nach Bötticher. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Bd. 56. 1900.
23. Gontermann: Ein Fall von Wanderleber. Deutsche med. Wochenschr. 1890. Nr. 46a. pag. 1043.
24. v. Hacker: Operative Fixierung eines beweglichen Leberlappens. Wiener med. Wochenschr. 1886. Nr. 14 und 15.
25. Heister: Acta phys.-med. naturae curiosorum. Nürnberg 1754.
26. Jonas: The use of the gall bladder to restore a prolapsed liver. Journ. of the amer. med. assoc. März 1902. Ref. Zentralblatt für Chirurgie. 1902. Nr. 33. pag. 883.

27. G. Kispert: Ein Fall von Wanderleber. Berliner klin. Wochenschr. 1884. Nr. 24.

28. Kranold: Zur Kasuistik der Wanderleber. Inaug.-Dissert. Tübingen 1884.

29. Landau: Die Wanderleber und der Hängebauch der Frauen. Berlin 1885. Deutsche med. Wochenschr. 1885.

30. Lanelongue et Faguet: Ref. nach Bötticher. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Bd. 56.

31. Langenbuch: Wanderleber. Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. Zentralblatt für Chirurgie. 1891. Nr. 4. pag. 82. — Chirurgie der Leber und Gallenblase. Deutsche Chirurgie. Lief. 45 c. 2. Hälfte. Berliner klinische Wochenschr. 1891.

32. Leopold: Zur Lehre von der Wanderleber. Archiv für Gynäkologie. Bd. VII.

33. Leube: Zur Lehre von der Wanderleber. Münchener med. Wochenschr. 1894.

34. Max Mann: Ein neuer Beitrag zur Lehre von den Wanderorganen. Deutsche med. Wochenschr. 1891. Nr. 35.

35. J. Maack: Ein Fall von Wanderleber. St. Petersburger med. Wochenschr. 1884. Nr. 40. pag. 410.

36. Meissner: Schmidts Jahrbücher. Bd. 141.

37. E. Meyer: Wanderleber beim Manne. Berliner klinische Wochenschr. 1904. Nr. 16.

38. Michl: Über Hepatopexie. Ref. nach Bötticher. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Bd. 56. 1900. Münchener med. Wochschr. 1897. pag. 971.

39. P. Müller: Zur Diagnose der Wanderleber. Deutsches Archiv für klinische Medizin. Bd. XIV.

40. C. J. Müller: Wiener med. Presse. Nr. 26—30. 1876.

41. P. K. Nicolić: Hepatopexie bei Cirrhosis hepatis. Wiener klinische Wochenschr.. 1905. Nr. 39.

42. Péan: Luxation du foie operée par une nouvelle méthode. Congrês de chirurgie. 1896. Ref. nach Bötticher. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Bd. 56. 1900.

43. F. W. Ramsay: Fixation of liver and bothkidnays in case of Glénards disease. Ref. Zentralblatt für Chirurgie. 1897. Nr. 42. pag. 1113.
44. L. G. Richelot: Fixation d'un foie déplacé. Gaz. hebd. de méd. et de chir. 1893. Ref. Zentralblatt für Chirurgie. 1893. Nr. 40. pag. 879.
45. Rosanow: Über Hepatopexie. Allgemeine med. Zentralzeitung. 1904. Nr. 37.
46. Rosenkranz: Zur Kasuistik der Wanderleber. Berliner klinische Wochenschr. 1887. pag. 715.
47. Schott: Zur Lehre von der Wanderleber. Deutsche Medizinalzeitung. 1882. Nr. 21 u. 22.
48. Schtscherbakow u. Rudow: Ein Fall von beweglicher Leber. St. Petersburger med. Wochenschr. 1879. Nr. 10. pag. 86.
49. Schwarz: Zur Kasuistik der Wanderleber. Wiener med. Blätter. 1883. Nr. 23 u. 24.
50. Ssaweljew: Hepatoptose. Archiv für klinische Chirurgie. 1903. Bd. 70. Heft 3.
51. Steele: Experimental evidence of biliary obstruction in floating liver. University of Pennsylvania med. bull. 1903. Nr. 11. Ref. Zentralblatt für Chirurgie. 1903. Nr. 15. pag. 411.
52. Thierfelder: Wanderleber. Ziemssens Handbuch. VIII. Teil 1.
53. Trèves: Ptosis of the liver and „floating lobe". Lancet 1900. 12. V. Ref. Zentralblatt für Chirurgie. 1900. Nr. 24. pag. 621.
— Britisch médical Journal. 4. Jan. 1896. Ref. nach Böttticher. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Bd. 56. pag. 276.
54. Winkler: Zur Kasuistik und Ätiologie der Wanderleber. Archiv für Gynäkologie. Bd. IV. 1872.
55. Wolff: Enkroptose und Wanderleber. Inaugural-Dissertation. Leipzig 1896.

Lebenslauf.

Ich, Karl August Werner, wurde geboren am 11. Januar 1881 zu Scheibenberg in Sachsen. Von meinem 6. bis 12. Lebensjahre besuchte ich die Volksschule meiner Vaterstadt. Im Jahre 1893 wurde ich Schüler des Kgl. Realgymnasiums zu Annaberg in Sachsen, das ich Michaelis 1894 wieder verliess, um auf das Nikolaigymnasium zu Leipzig zu gehen, an dem ich Ostern 1902 die Reifeprüfung ablegte. Vom 1. April bis 1. Oktober 1902 lag ich als Einjährig-Freiwilliger im Kgl. Sächs. Infanterie-Regiment„ Prinz Johann Georg“ Nr. 107 meiner Militärpflicht ob. Zugleich war ich an der sächsischen Landesuniversität als Student der Medizin inskribiert und bestand als solcher im Sommersemester 1904 das Tentamen physicum. Ich studierte dann noch zwei Semester in Leipzig und wandte mich dann im Wintersemester 1905 an die Kgl. Ludwig-Maximilians-Universität zu München, wo ich im Sommersemester 1907 die ärztliche Staatsprüfung ablegte.

Meine Lehrer während meiner Studienzeit waren in Leipzig: Beckmann, Böhm, Correns, Chun, Curschmann, Fick, Garten, Held, Hering, Hirsch, His, Marchand, Pässler, Perthes, Pfeffer, Rille, Risel, Schwarz, Siegfried, Spalteholz, Trendelenburg, Wiener, Zweifel; in München: v. Angerer, v. Bauer, Bezold, v. Bollinger, Dürck, Eversbusch, Gruber, Haug, Hofmann, Hörmann, Kraepelin, May, Fr. Müller, Neumayer, Pfaundler, Schmitt, C. Seitz, L. Seitz, v. Tappeiner, v. Winckel.